

ഊർജ്ജരേഖ



കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത്

ഊർജ്ജരേഖ



കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത്

ആമുഖം

കേരളാ ഗവൺമെൻറ് വീണ്ടും ജനങ്ങളെ ഒരു ഊർജ്ജ വിവാദത്തിലേക്ക് തള്ളി വിട്ടിരിക്കുകയാണ്. ജനങ്ങളെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിക്കുകയും വ്യാമോഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തുകൊണ്ട്. പൂയംകുട്ടി പദ്ധതിക്ക് അനുമതി ലഭിച്ചെന്നും ഉടൻ നിർമാണം ആരംഭിക്കുമെന്നും നാലഞ്ചു വർഷം കൊണ്ട് പണി പൂർത്തിയാക്കുമെന്നും കേരളത്തിന്റെ ഊർജ്ജപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് അത് പരിഹാര മാകുമെന്നും ഗവൺമെൻറും ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡും പ്രസ്താവിക്കുന്നു. എന്നാൽ അനുമതിയോടൊപ്പം നിരവധി മുൻ ഉപാധികൾ ഉണ്ടെന്ന വിവരം അവർ വെളിവാക്കുന്നില്ല. ഒരു വേള അവയെല്ലാം അവഗണിക്കാമെന്നായിരിക്കാം വിശ്വാസം. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്നത് ഒരു സാമ്രാജ്യത്വ ഗൂഢാലോചനയാണെന്ന് അവർ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നു. അതിൽ അത്ഭുതപ്പെടാനില്ല. അവരുടെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യം കാട്ടിലെ മരങ്ങൾ വെട്ടി വിൽക്കലാണ്, നാട്ടാർക്ക് വൈദ്യുതി നൽകലല്ല. ഇതിനെതിരായ പ്രക്ഷോഭം ഉയർന്നു വരുന്നത് സ്വാഭാവികം മാത്രമാണ്. പക്ഷേ, ഇതിലൂടെ ജനശ്രദ്ധയെ മറ്റു രണ്ടു പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങളിൽ നിന്ന് വഴിതിരിച്ചുവിടാൻ ഗവൺമെൻറിനു കഴിഞ്ഞു എന്ന കാര്യം നിർഭാഗ്യകരമാണ്. രാജ്യവ്യാപകമായി നടക്കുന്ന - ജീരക പ്ലാറയിലും, ഒലിപ്പാറയിലും, അച്ചൻ കോവിലും മറ്റ് ഒട്ടനവധി പ്രദേശങ്ങളിലും മായി നടക്കുന്ന-കാട്ടുകൊള്ളയിൽ നിന്ന് പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷകരുടെ ശ്രദ്ധ കൂടി തിരിച്ചുവിടാൻ അവർക്കു കഴിഞ്ഞു. അവരുടെ മുഖ്യ അജണ്ട പൂയംകുട്ടി പദ്ധതിയെ എതിർക്കുക എന്നതായി മാറി. കേരളത്തിന്റെ വൈദ്യുതി പ്രശ്നത്തിന് കുറച്ചെങ്കിലും പരിഹാരം കാണാൻ കഴിയുന്ന കായംകുളം താപനിലയത്തിനു വേണ്ടി പ്രക്ഷോഭം നടത്താൻ ആരുമില്ലാതായി! ഇത് അപകടകരമാണ്. അതുപോലെ ശരിയായ വസ്തുതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലല്ലാതെ തെറ്റായ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പൂയംകുട്ടി പദ്ധതിയെ വിലയിരുത്താൻ ശ്രമിച്ചാൽ, വിചാരത്തിനു പകരം വികാരത്തിനു മുൻതൂക്കം നൽകിയാൽ അത് ഗുണത്തേക്കാളേറെ ദോഷമാണ് ചെയ്യുക.

ഇന്നത്തെ കേരളത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ദുരവസ്ഥയുടെ ശരിയായ രൂപം, അതിന്റെ കാരണങ്ങൾ, പരിഹാര മാർഗങ്ങൾ എന്നിവയെപ്പറ്റിയുള്ള ഒരു വസ്തു നിഷ്ഠ ചിത്രം ജനങ്ങളുടെ മുമ്പാകെ വയ്ക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിനുള്ള ശ്രമമാണ് ഈ രേഖ. ഈ രേഖയെ നാലുഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഒന്നാം ഭാഗത്തിൽ വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധിയുടെ സ്വഭാവവും ലക്ഷണങ്ങളും വിവരിക്കുന്നു. പതിനാലു പട്ടികകളിലൂടെ ആണ് ഇത് വിശദമാക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നത്. കേരളത്തിലെ ആളോഹരി വൈദ്യുതോപഭോഗത്തെ മറ്റുസംസ്ഥാനങ്ങളിലേതുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുന്നതാണ് പട്ടിക -1. പട്ടിക 2-ൽ വ്യാവസായിക വൈദ്യുതോപഭോഗ നിരക്കിലെ കേരളത്തിന്റെ പിന്നോക്കാവസ്ഥ വ്യക്തമാക്കുന്നു. കേരളത്തിലെ പകുതിയിലേറെ വീടുകളിൽ വൈദ്യുതി നൽകിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും അവയിൽ ബഹുഭൂരിപക്ഷത്തിനും കുറഞ്ഞ വോൾട്ടതയെ ലഭിക്കുന്നുള്ളൂ എന്ന് പട്ടിക - 3 കാണിക്കുന്നു. പട്ടിക നാലും അഞ്ചും ഇന്നു കേരളത്തിൽ ലഭ്യമായ വൈദ്യുതിയുടെ

വിവരങ്ങളാണു നൽകുന്നത്. 2010-ാം ആണ്ടുവരെയുള്ള കേരളത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ഡിമാൻഡ് വളർച്ചയുടെ ചിത്രമാണ് പട്ടിക-6. ഇപ്പോൾ പണിനടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ചെറുകിട- വൻകിട പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ പട്ടിക 7-ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. എല്ലാപദ്ധതികളും ആസൂത്രണം ചെയ്തിരുന്നതിനേക്കാളേറെ വൈകുന്നു എന്ന വസ്തുത പട്ടിക 8-ൽ നിന്നു വ്യക്തമാകുന്നു. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 1997-ലെ നമ്മുടെ വൈദ്യുതിരംഗത്തിന്റെ അവസ്ഥയുടെ ചിത്രമാണ് പട്ടിക 9-ൽ. കേരളത്തിലവശേഷിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത സാധ്യതകളുടെ വിവരങ്ങൾ പട്ടിക 10-ൽ കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ പലതും പാരിസ്ഥിതിക കാരണങ്ങളാൽ ഉപേക്ഷിക്കുകയോ മാറ്റിവയ്ക്കുകയോ അന്തർസംസ്ഥാന തർക്കങ്ങളിലുള്ളവയോ ആണ്. ഇവയെല്ലാം ഒഴിവാക്കിയാൽ കിട്ടുന്ന ചിത്രമാണ് പട്ടിക 11-ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. പ്രാഥമിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ വിവരമാണ് പട്ടിക 12-ൽ. പുയംകുട്ടി ഒന്നാം ഘട്ടവും ഇതിൽ പെടുന്നു. 2000-ാം ആണ്ടിലേയും 2005-ാം ആണ്ടിലേയും, ഇന്നത്തെ സമീപനം തുടരുകയാണെങ്കിൽ ഏറ്റവും ശുഭാപ്തമായ ചിത്രം പട്ടിക 13-ലും 14-ലും കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. രണ്ടായിരത്തി അഞ്ചാം ആണ്ടാകുമ്പോഴേയ്ക്കും കമ്മി ലഭ്യതയുടെ ഏതാണ്ട് 60% ആയിരിക്കും.

രണ്ടാം ഭാഗത്തിൽ ഈ പ്രതിസന്ധിയുടെ കാരണങ്ങൾ അവലോകനം ചെയ്യുന്നു. കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ തെറ്റായ പൊതുമനയങ്ങൾ, കേരളത്തോടു തുടർച്ചയായി കാണിച്ചിട്ടുള്ള അവഗണന, ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിന്റെ ദീർഘദൃഷ്ടിയില്ലായ്മ, പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിലുള്ള മാനേജ്മെന്റ് ദുർബ്ബലം, വികലമായ കാഴ്ചപ്പാടുകൾ സങ്കുചിത താല്പര്യങ്ങൾ ഇവയൊക്കെ കാരണങ്ങളായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു.

ഇന്നത്തെ പ്രതിസന്ധിയെ മറികടക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് മൂന്നാം ഭാഗത്തിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഇവ ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ അസാധാരണമെന്നും അപ്രായോഗികമെന്നും തോന്നിയേക്കാം. അസാധാരണമായ ഒരു പ്രതിസന്ധിയിലാണുനാം അകപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. അതിൽനിന്നു കരകയറാൻ അസാധാരണ നടപടികൾ കൈക്കൊണ്ടേ പറ്റൂ. അപ്രായോഗികമായി ഇതിലൊന്നുമില്ല. ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു പല സംസ്ഥാനങ്ങളിലും മറ്റ് ലോക രാജ്യങ്ങളിലും നടക്കുന്ന കാര്യങ്ങളാണ് ഇതെല്ലാം. ഈ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയാൽ 2000-ാം ആണ്ടിലേയും 2005-ാം ആണ്ടിലേയും ഊർജ്ജ സ്ഥിതി എന്തായിരിക്കുമെന്ന് പട്ടിക 15 ഉം 16 ഉം വ്യക്തമാക്കുന്നു.

നാലാം ഭാഗം പുയംകുട്ടി പദ്ധതിയുടെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു അനുബന്ധമാണ്. കേരളത്തിലെ വൈദ്യുതിപ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുന്നതിൽ പുയംകുട്ടി പദ്ധതിക്കുള്ള പരിമിതമായ പങ്ക്, മറ്റ് ഊർജ്ജ ഉറവിടങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യം, കേന്ദ്ര വനം- പരിസ്ഥിതി വകുപ്പിന്റെ പഠനസംഘം നൽകിയ റിപ്പോർട്ട്, പദ്ധതിക്ക് അനുമതി നൽകിയപ്പോൾ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള ഉപാധികൾ, ഇവയുടെയെല്ലാം അടിസ്ഥാനത്തിൽ പരിഷ്ക്കരണത്തിന്റെ നിഗമനങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും എന്നിവ അടങ്ങുന്നു.

പ്രതിസന്ധി

1. കേരളം ഇന്ന് അതിരൂക്ഷമായ വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധി നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

ലക്ഷണം 1 : കുറഞ്ഞ പ്രതിശീർഷ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം.

വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ആളോഹരി വൈദ്യുതോപഭോഗം പട്ടിക - 1 ൽ കാണാം.

പട്ടിക-1

ആളോഹരി വൈദ്യുതോപഭോഗം സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ - KWh

വർഷം	കേരളം	കർണ്ണാടകം	തമിഴ് നാട്	ആന്ധ്രാ പ്രദേശ്	പഞ്ചാബ്	ഗുജറാത്ത്	ഇന്ത്യ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1970 -71	76	104	130	56	159	138	90
1980 -81	101	157	190	106	315	245	135
1981 -82	117	168	194	116	298	245	141
1982 -83	121	166	180	134	336	252	146
1983 -84	113	166	178	142	354	274	154
1984 -85	129	190	228	167	354	282	167
1985 -86	139	189	218	182	423	304	178
1986 -87	135	197	238	205	481	320	191
1987 -88	130	207	249	197	515	373	201

അവലംബം : Confederation of Engineering Industry

'The Power Scenario', New Delhi, April 1990

കേരളത്തിലെ ആളോഹരി വൈദ്യുതോപഭോഗം അഖിലേന്ത്യാ ശരാശരിയേക്കാളും അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിലുള്ളതിനേക്കാളും വളരെ കുറവാണെന്ന് വ്യക്തമാണല്ലോ. പ്രതിശീർഷ വൈദ്യുതോപഭോഗത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളെ ഒഴിവാക്കിയാൽ ബീഹാർ മാത്രമാണ് കേരളത്തിനു പിന്നിൽ.

ആളോഹരി വൈദ്യുതോപഭോഗത്തിന്റെ ശരാശരി പ്രതിവർഷ വളർച്ചാനിരക്ക് 'താരതമ്യം ചെയ്താലും കേരളം ദേശീയ ശരാശരിയെക്കാൾ പുറകിലാണെന്ന് കാണാം.

കുറിപ്പ് 1 : 1970-71 മുതൽ 1987-88 വരെയുള്ള അഖിലേന്ത്യാ ആളോഹരി

വൈദ്യുതോപഭോഗ വളർച്ചാനിരക്ക് 4.8% , പഞ്ചാബ് 7.2%, ഗുജറാത്ത് 6%, കേരളം 3.2%

ആധാരം : Confederation of Engineering Industry, "The power scenario", New Delhi, April 1990

ഈ കാലഘട്ടത്തിലെ കേരളത്തിലെ ശരാശരി ജനസംഖ്യാ വളർച്ചാനിരക്ക് അവി
ലേന്ത്യാ ശരാശരിയേക്കാൾ ഗണ്യമായി കുറവായിട്ടു കൂടി ഇതാണ് സ്ഥിതി.

2. ലക്ഷണം 2: കുറഞ്ഞ വ്യാവസായിക വൈദ്യുതോപഭോഗം

കേരളത്തിലെ വ്യാവസായിക വൈദ്യുതോപഭോഗ വളർച്ചാനിരക്ക് അവി
ലേന്ത്യാ വളർച്ചാ നിരക്കിനേക്കാൾ കുറവാണ്. പട്ടിക - 2 നോക്കുക

പട്ടിക-2

വ്യാവസായിക വൈദ്യുതോപഭോഗം - 1971-89

-കോടിയുണിറ്റിൽ

വർഷം (1)	കേരളം (2)	ഇന്ത്യ (3)
1971	122.54	3492.63
1977	154.94	4884.59
1983	171.18	6305.28
1986	224.40	7997.74
1988	177.01	9086.80
1989	217.70	9670.00
ശരാശരിപ്രതിവർഷ വളർച്ചാ നിരക്ക്	2.91%	5.03%

അവലംബം : 1. Central Electricity Authority "Public Electricity Supply
(All India Statistics) General review", New Delhi, Various issues

2. 'Note for Energy Demand projection', Circulated to the members of the
steering committee on energy- 8th five year plan, State planning board, TVM.

3. 1988, 1989 വ്യാവസായിക ഉപഭോഗം കെ എസ്. ഇ. ബി. കണക്കുകളിൽനിന്ന്

കേരളത്തിലെ വ്യാവസായിക മേഖലയിൽ ഇന്നും മൊത്തം ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്ന
വൈദ്യുതിയുടെ പകുതിയിലധികം, അതിനെ ഏതാണ്ട് അസംസ്കൃത വസ്തുപോലെ
ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ അലൂമിനിയം കമ്പനി, FACT, കൊമിൻ കോ ബിനാനി,

കുറിപ്പ് 2: ജനസംഖ്യാ ദശവാർഷിക വളർച്ചാനിരക്ക് ശതമാനത്തിൽ

1971-81	കേരളം	19.2%,	ഇന്ത്യ 24.7%
1981-91	കേരളം	14.1%,	ഇന്ത്യ 23.6%

ആധാരം : ഇന്ത്യൻ സെൻസസ് രേഖകൾ.

ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ന്യൂസ് പ്രിൻറ്, TCC, കൊച്ചിൻ റിഫൈനറീസ്, ട്രാവൻകൂർ ഇലക്ട്രോ കെമിക്കൽസ് എന്നീ ഏഴു വ്യവസായശാലകളിലാണ് ഉപഭോഗിക്കപ്പെടുന്നത്.

വിദ്യുച്ഛക്തി പ്രധാനമായ വ്യവസായങ്ങളുടെ ശരാശരിയിൽ കവിഞ്ഞുള്ള പങ്കുകാരണം കേരളത്തിലെ വിദ്യുച്ഛക്തിയുടെ വ്യാവസായിക ഉൽപാദനക്ഷമതയും തൊഴിൽ ദായകത്വവും അഖിലേന്ത്യാ ശരാശരിയേക്കാൾ കുറവാണെന്നും കൂടി അറിഞ്ഞാലേ വ്യാവസായിക വൈദ്യുതോപഭോഗ കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്ന തിനേക്കാളേറെ ക്ഷീണിതാവസ്ഥയിലാണ് കേരളത്തിലെ വ്യാവസായിക മേഖല എന്നു മനസ്സിലാകൂ.

3. ലക്ഷണം 3: കുറഞ്ഞ വോൾട്ടത, ലോഡ് ഷെഡിങ്, ഊർജ്ജക്കമ്മി, പവർ കട്ട്

അപൂർവ്വം ചില കേന്ദ്രങ്ങളിൽ ഒഴികെ കേരളത്തിലെ ഏതാണ്ട് എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലും മിക്കവാറും എല്ലായ്പ്പോഴും (വൈകുന്നേരം 6.30 മുതൽ 9.30 വരെ പ്രത്യേകിച്ചും) കുറഞ്ഞ വോൾട്ടതയാണ് ലഭിക്കുന്നത്. മലബാറിലെ സ്ഥിതി പറയുകയും വേണ്ട. പട്ടിക 3 നോക്കുക.

പട്ടിക-3

സിംഗിൾ ഫേസ് ഉപഭോക്താക്കളുടെ പീക് ലോഡ് സമയത്തെ വോൾട്ടത

വോൾട്ടത	ഉപഭോക്താക്കൾ ശതമാനത്തിൽ
(1)	(2)
150 വോൾട്ടിൽ താഴെ	30
150-നും 180 നും ഇടയിൽ	40
180-നു മീതെ	30

അവലംബം : Dr. G. Pavithran, "Voltage Improvement and actual Energy Demand Projection by Load Shedding, Hydel, vol 36, No : 2, 1992.

സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ ജില്ലകളിലും 110V ബൾബുകൾ ലഭ്യമാണ്. മലബാറിലാകട്ടെ പലപ്രദേശങ്ങളിലും 24V ബൾബുകൾ കൂടി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു !

കുറിപ്പ് 3 : 1986-87 ലെ കണക്കുകൾ പ്രകാരം ഈ കമ്പനികളുടെ ഉപഭോഗം മൊത്തം വ്യാവസായിക ഉപഭോഗത്തിന്റെ 50.98% ആണ്.

ആധാരം : KSEB.

4. നമ്മുടെ ആഭ്യന്തര പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി 1476.5 MW ആണ്. പട്ടിക-4 നോക്കുക. വാർഷിക ദൈനം ദിന അറ്റകുറ്റ പണികൾക്കായുള്ള നീക്കിയിരുപ്പ്, റിയാക്ടീവ് ലോഡ് ആവശ്യങ്ങൾ, സ്പിന്നിംഗിനായുള്ള നീക്കിയിരുപ്പ് എന്നിവ ഒഴിവാക്കിയാൽ യഥാർത്ഥത്തിൽ ലഭ്യമായ പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി 980 MW മാത്രമേ വരൂ.

പട്ടിക - 4

കേരളത്തിലെ ആഭ്യന്തര വൈദ്യുതിയുൽപ്പാദനം - 1992.

പവർസ്റ്റേഷന്റെ പേര്	പ്രതിവർഷ ഉൽപ്പാദന ശേഷി - കോടി യൂണിറ്റ്	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി - MW
(1)	(2)	(3)
പള്ളിവാസൽ	28.4	37.5 (3X5+3X7.5)
ചെങ്കുളം	18.2	48.0 (4X12)
പെരിങ്ങൽ കുത്ത്	17.0	32 (4X8)
നേരിയമംഗലം	23.7	45 (3X15)
പന്നിയാർ	15.8	30 (2X15)
ശബരിഗിരി	133.8	300 (6X50)
ഷോളയാർ	23.3	54 (3x18)
കുറ്റിയാടി	26.8	75 (3X25)
ഇടുക്കി	239.8	780 (6X130)
ഇടമലയാർ	38.0	75 (2X37.5)
ആകെ	564.8	1476.5

5. കേന്ദ്ര ഗ്രിഡിൽ നിന്ന് നമുക്ക് ലഭിക്കേണ്ട വൈദ്യുതി കൂടി കിട്ടാതെ വരുമ്പോൾ സ്ഥിതി കൂടുതൽ മോശമാകുന്നു. കേന്ദ്ര ഗ്രിഡിൽ നിന്ന് നമുക്കവകാശപ്പെട്ട വിഹിതം 450.375 MW ആണ്. പട്ടിക-5 നോക്കുക. എന്നാൽ വൈകുന്നേരത്ത് 160 MW മുതൽ 190 MW വരെയും മറ്റു സമയങ്ങളിൽ 250-350 MW മാത്രമാണ് ലഭ്യമാകുന്നത്. ഇത് തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടക സംസ്ഥാന ഗ്രിഡുകളുടെ പരിമിതികൾ മൂലമാണ്. ഇതു കൂടാതെ വിവിധ 220 KV, 110KV ലൈനുകളുടെ കുറവുകൾ കൂടിയാകുമ്പോഴേക്കും കാര്യങ്ങൾ അങ്ങേയറ്റം വഷളാകുന്നു.

പട്ടിക -5

കേന്ദ്ര വിഹിതം പരമാവധി ലഭ്യത 1991-92

നിലയത്തിന്റെ പേര്	മൊത്തം പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി (MW)	കേരളത്തിനുള്ള വിഹിതം - MW	പരമാവധി വാർഷിക ഊർജ്ജ-ലഭ്യത-കോ-യു
(1)	(2)	(3)	(4)
രാമഗുണ്ടം	2100 (3X200+500X3)	290.75	165.55
കൽപാക്കം	470 (2X235)	28	15.94
നെയ്വേലി	1050 (5X210)	131.625	74.95
ആകെ	3620	450.375	256.44

അവലംബം: C E A, "Public Electricity Supply, (All India Statistics)
General review, New Delhi, Various issues.

കുറഞ്ഞ വോൾട്ടത നൽകുന്നതുകൊണ്ടും ലോഡ് ഷെഡിങ് വഴിയും കുറഞ്ഞ ഫ്രീക്വൻസിയിൽ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചുമാണ് നാം ഊർജ്ജ കമ്മി പരിഹരിച്ചുപോകുന്നത്. എല്ലാ ഉപഭോക്താക്കൾക്കും നിശ്ചിത വോൾട്ടതയിൽ വൈദ്യുതി നൽകുകയും നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഇല്ലാതിരിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നുവെങ്കിൽ 1014 കോടി യൂണിറ്റ് ഊർജ്ജം (1992) നമുക്കാവശ്യമാണ്; 2356 MW ഉം.⁴

മഴയ്ക്കൊരു കുറവും ഇല്ലാതിരിക്കുകയും കേന്ദ്രവിഹിതം പൂർണ്ണമായും

കിട്ടുകയും ചെയ്താൽക്കൂടി പരമാവധി ഊർജലഭ്യത 821.24 കോടി യൂണിറ്റാണ് (1926 MW) (പട്ടിക 5 & പട്ടിക 6). കമ്മി 192.76 കോടി യൂണിറ്റ് (430 MW) എന്നർത്ഥം. കുറഞ്ഞ വോൾട്ടത നൽകിയും നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയും നാം ഇത് 717.94 കോടി യൂണിറ്റായി (1308 MW)⁵ നിജപ്പെടുത്തി കാര്യങ്ങൾ നടത്തുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്; വരും വർഷങ്ങളിലെ സ്ഥിതി കൂടുതൽ മോശമാകാനാണ് സാധ്യത.

കഴിഞ്ഞ മൂന്നു കൊല്ലങ്ങളായി മഴ പിഴയ്ക്കാത്തതു മൂലമാണ് പവർക്കട്ട് ഏർപ്പെടുത്താതെ മുന്നോട്ടു പോകാൻ കഴിയുന്നത്. മഴ പിഴച്ചാൽ സ്ഥിതി അങ്ങേയറ്റം വഷളാകും.

6. വരും വർഷങ്ങളിലെ സ്ഥിതി എന്തായിരിക്കും?

വരും വർഷങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയാവശ്യങ്ങളെ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവിധ മതിപ്പുകണക്കുകൾ പട്ടിക 6 - ൽ ചേർക്കുന്നു.

പട്ടിക - 6
വൈദ്യുതി ആവശ്യം - മതിപ്പുകണക്കുകൾ

വർഷം	12-ാം പവർ സർവേ		13-ാം പവർ സർവേ		14-ാം പവർ സർവേ		KSEB 8 th Plan taskforce	
	പരമാവധി ഡിമാൻഡ്	വാർഷിക ഊർജ്ജ വശ്യം	പരമാവധി ഡിമാൻഡ്	വാർഷിക ഊർജ്ജ വശ്യം	പരമാവധി ഡിമാൻഡ്	വാർഷിക ഊർജ്ജ വശ്യം	പരമാവധി ഡിമാൻഡ്	വാർഷിക ഊർജ്ജ വശ്യം
	MW	കോ.യൂ.	MW	കോ.യൂ.	MW	കോ.യൂ.	MW	കോ.യൂ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
95-96	2872	1496.7	2250	1087	2160	1099.8	2682	1409.6
96-97	3146	1640	2412	1187.4	2330	1189.3	2914	1531.6
97-98	3448	1797.1	2596	1253.8	2514	1286.1	3213	1689
98-99	3778	1969.1	2788	1346.6	2713	1390.8	3506	1842.5
99-2000	4140	2157.7	2995	1446.3	2927	1504	3880	2039.5
2004-2005	-	-	4274	2066.6	4282	2224.3	6482	3406.8
2009-2010	-	-	-	-	6264	3289.4	-	-

സർവ്വേ നടത്തുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിലുള്ള ഉപഭോഗത്തിന്റെയും ഉപഭോഗ വർധനവിന് മാനദണ്ഡമായി അംഗീകരിക്കുന്ന ഒരു നിശ്ചിത ശതമാനത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് പവർ സർവ്വേ കമ്മിറ്റികൾ പ്രവചനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളത്. കഴിഞ്ഞ ഏതാനും വർഷങ്ങളായി നിലനിൽക്കുന്ന നിയന്ത്രണങ്ങളുടെ സ്വാധീനം മൂലമുള്ള കുറഞ്ഞ ഉപഭോഗം പരിഹരിക്കാൻ ഈ സർവ്വേകൾ ശ്രമിച്ചിട്ടില്ല. ഇതുമൂലമാണ് 13 -ഉം 14 -ഉം സർവ്വേയിലെ മതിപ്പുകളെക്കുറുകൾ തീരെ താഴ്ന്നു പോയത്.

നിശ്ചിത വോൾട്ടേജിൽ എല്ലാ ഉപഭോക്താക്കൾക്കും വൈദ്യുതി നൽകണമെന്നും, 15 ശതമാനം വ്യാവസായിക വളർച്ചാനിരക്ക് വേണമെന്നും കണക്കാക്കിയാണ് എട്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയുടെ ടാസ്ക് ഫോഴ്സ് കണക്കുകൾ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഈ മതിപ്പ് കണക്കുകൾ ആധാരമാക്കി 2000- മാണ്ടിലേയും 2005-ലെയും സ്ഥിതി പരിശോധിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

7. പണി നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വൻകിട-ചെറുകിട പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടിക -7 ൽ ചേർക്കുന്നു.

പട്ടിക - 7

പണിനടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന വൻകിട-ചെറുകിട പദ്ധതികൾ (1991-92)

പദ്ധതിയുടെ പേര്	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി MW	വാർഷിക ഊർജ്ജ ലഭ്യത -കോ.യൂ
(1)	(2)	(3)
1. വൻകിട പദ്ധതികൾ		
* കുറ്റാടി ആഗ്മെന്റേഷൻ	-	21.3
കക്കാട്	50	26.2
ലോവർ പെരിയാർ	180	49.3
** കല്ലട	15	5.3
മലങ്കര	6	3.6
*** പന്നിയാർ ആഗ്മെന്റേഷൻ	-	3.0
പെരിങ്ങൽ കുത്ത്	16	7.4
left bank extension		
കുറ്റാടി Tail race	3.75	2.1
**** മണിയാർ	12	- 3.7
കുറ്റാടി extension	50	
ബ്രഹ്മപുരം ഡീസൽ	100	53.5

(1)	(2)	(3)
ഡീസൽ നിലയങ്ങൾ		
- തിരുവനന്തപുരം		
- പരുത്തിപ്പാറ	20	10.7
- തിരുമല		
- വേളി		
- വിഴിഞ്ഞം		
ആകെ	452.75	186.1
2.ചെറുകിട പദ്ധതികൾ		
പേപ്പാറ	3.0	1.15
ചിമ്മിനി	2.5	0.65
മാട്ടുപ്പെട്ടി	2.0	0.64
മലമ്പുഴ	2.5	0.56
അഴുത ഡൈവേർഷൻ	-	5.7
കുട്ടിയാർ ഡൈവേർഷൻ	-	3.7
വടക്കേപ്പുഴ ഡൈവേർഷൻ	-	1.2
വഴിക്കടവ് ഡൈവേർഷൻ	-	2.4
ശബരിഗിരി ആഗ്മെന്റേഷൻ	-	1.1
പമ്പിംഗ് സ്കീം പീച്ചി	1.5	0.5
മംഗലം	0.5	0.14
ആകെ	12.0	17.74
മൊത്തം	464.75	203.84

അവലംബം : KSEB

* ഭാഗികമായി ഫലപ്രാപ്തി : 2 കോടി യൂണിറ്റ് 1992 മുതൽ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്.

** കല്ലട കമ്മീഷൻ ചെയ്തുകഴിഞ്ഞു; 75 MW പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്. ഒരു ജനറേറ്റർ തകരാറിലാണ്.

*** ഭാഗികമായി ഫലപ്രാപ്തിയുണ്ട്; ഒരു കോടി യൂണിറ്റ് 1992 മുതൽ ലഭിക്കുന്നു.

**** മണിയാർ പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാമത് യൂണിറ്റ് ഈയടുത്ത് പ്രവർത്തനക്ഷമമായി. കാർബോറണ്ടം യൂണിറ്റിന് ഏറ്റെടുത്ത ഈ പദ്ധതി കേരളത്തിൽ നിലവിൽ വരുന്ന ആദ്യത്തെ സ്വകാര്യ ചെറുകിട വൈദ്യുത പദ്ധതിയാണ്.

ഇപ്പോൾ നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ പുരോഗതി പട്ടിക 8-ൽ കാണാം.

പട്ടിക - 8

പദ്ധതികളുടെ പുരോഗതി

പദ്ധതിയുടെ പേര് വർഷം	ആരംഭിച്ച	പൂർത്തിയാക്കേ ണ്ടിയിരുന്നത്	ഇപ്പോൾ പൂർത്തിയാക്കാ- നുദ്ദേശിക്കുന്നത്
(1)	(2)	(3)	(4)
കുറ്റാടി ആഗ്മെന്റേഷൻ	1982	1986-87	1996-97
കക്കാട്	1976	1984-85	1995-96
ലോവർ പെരിയാർ	1983	1988-89	1996-97
കല്ലട	1981	1985-86	1993-94
			(പൂർത്തിയായി)
മലങ്കര	1987	1988-89	1995-96
പന്നിയാർ ആഗ്മെന്റേഷൻ	-	1985-86	1996-97
പെരിങ്ങൽകുത്ത് L B	1989	1993-94	1996-97
കുറ്റാടി tail race	1990	1992-93	1995-96
മണിയാർ*	1990	1992-93	(ഭാഗികമായി പൂർത്തിയായി)
കുറ്റാടി എക്സ്റ്റൻഷൻ	1993	1994-95	1996-97
മലമ്പുഴ	1987	1988-89	1994-95
മാട്ടുപ്പെട്ടി	1987	1988-89	1994-95
പേപ്പാറ	1987	1988-89	1994-95
ചിമ്മിനി	1987	1988-89	1995-96
പീച്ചി	1989	1992-93	1995-96
അഴുതഡൈവർഷൻ	1988	1989-90	1994-95
കുട്ടിയാർ ഡൈവർഷൻ	1989	1990-91	1996-97
വടക്കേപ്പുഴ ഡൈവർഷൻ	1989	1990-91	1994-95
വഴിക്കടവ് ഡൈവർഷൻ	1989	1990-91	1996-97
ബ്രഹ്മപുരം ഡീസൽ	1993	1991-92	1995-96
തിരുവനന്തപുരം ഡീസൽ	1994	1995-96	1996-97

അവലംബം: 1. KSEB

2. Economic Review വിവിധ ലക്കങ്ങൾ

* ഇത് ചെയ്തത് ബോർഡല്ല

ഈ പദ്ധതികൾ രണ്ടു വർഷം കൊണ്ട് തീർന്നേക്കാം. തീരുമെങ്കിൽ 1997-ൽ ഉറപ്പായി ലഭിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയും 1997-ൽ കണക്കാക്കപ്പെട്ട ആവശ്യവും പട്ടിക 9-ൽ ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക - 9

പരമാവധി ഊർജ്ജ ലഭ്യതയും ആവശ്യവും 1997-ൽ

ഇനം	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി MW	വാർഷിക ഊർജ്ജലഭ്യത കോ.യു
(1)	(2)	(3)
1992 -ൽ ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നത്	1926.875	821.24
നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് പരമാവധി	464.75	200.84
പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്നത് *		
കേന്ദ്ര വിഹിതത്തിലുള്ള വർധനവ്	227.00	129.25
1997-ൽ പരമാവധി ലഭിക്കാവുന്നത്	2618.625	1151.33
1997 ലെ മതിപ്പ് ** ആവശ്യം	2914.00	1531.60
കമ്മി	295.375	380.27

* പട്ടിക 7-ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതിൽ കുറ്റിയാടി ആഗ്നൈറ്റ് റിപ്പർ, പന്നിയാർ ആഗ്നൈറ്റ് റിപ്പർ എന്നിവയുടെ 92-ന് മുമ്പ് ലഭ്യമായ ഭൗതിക ഫലപ്രാപ്തി കുറച്ചിരിക്കുന്നു.

** KSEB 8-ാം പദ്ധതി ടാസ്ക് ഫോഴ്സിന്റെ മതിപ്പു കണക്കുകൾ പ്രകാരം.

8. 2000 ആണ്ടാകുമ്പോൾ വൈദ്യുതി ആവശ്യം 2039.5 കോടി യൂണിറ്റായും 2005 ആകുമ്പോൾ അത് 3406.8 കോടി യൂണിറ്റായും വർധിക്കുന്നതാണ്. കേരളത്തിലെ അവശേഷിക്കുന്ന എല്ലാ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും 2005 നു മുമ്പ് തീരുമെന്ന് സ്വപ്നം കണ്ടാൽ കുടി നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാനാവില്ല. പട്ടിക 10 നോക്കുക.

ഇങ്ങനെ ഉപേക്ഷിച്ച / മാറ്റിവച്ച പദ്ധതികൾ, അന്തർ സംസ്ഥാന തർക്കമുള്ള പദ്ധതികൾ എന്നിവ ഒഴിവാക്കിയാൽ അവശേഷിക്കുന്ന സാങ്കേതികമായി സാധ്യമായ ജലവൈദ്യുത ശേഷി 1587 MW (395.21 കോടി യൂണിറ്റ്) മാത്രമാണ്. എന്നാൽ ഈ പദ്ധതികളുടെ ഒന്നിന്റെയും പരിസരസ്വാധീനപ്രതികരണ തയ്യാറാക്കിയിട്ടില്ല. അവ തയ്യാറാകുമ്പോഴേ ഇവയിൽ ഏതെല്ലാം നടപ്പാക്കാൻ പറ്റുമെന്നറിയാനാകും. പട്ടിക 11 നോക്കുക.

അവശേഷിക്കുന്ന സാങ്കേതിക സാധ്യതയുള്ള ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

പദ്ധതിയുടെ പേര്	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി- MW	വാർഷികഊർജ്ജ ലഭ്യത - കോ.യു.
(1)	(2)	(3)
സൈലന്റ് വാലി *	240	52.6 X
കുരിയാർ കുട്ടി, കാരപ്പാറ *	95	27.2
പെരിങ്ങൽ കുത്ത് വലതുകര *	120	39.8
മൂന്നാർ *	240	79.7 X
പെരിഞ്ചാൻകുട്ടി *	60	17.5 X
പൂയം കുട്ടി I	240	64.5
പൂയം കുട്ടി II *	270	126.5 X
ആനക്കയം	8	3.4
അതിരപ്പിള്ളി	160	36.4
മാനന്തവാടി * *	360	62.2
പാണ്ടിയാർ, പുനപ്പുഴ **	105	26.2
ചോളത്തിപ്പുഴ **	60	22.0
കേരള ഭവാനി **	100	35.0
കേരള ബാരപ്പോൾ **	75	27.2
ഭൂതത്താൻ കെട്ട്	30	6.0
ആനയിറക്കൽ	10	3.9
അച്ചൻ കോവിൽ	60	24.1
പാമ്പാർ	30	16.8
പൂയം കുട്ടി എക്സ്റ്റൻഷൻ	240	-
ചാലപ്പുഴ	60	26.3
മിനി മൈക്രോ	481.5	116.0
ഡൈവേർഷൻ സ്കീമുകളും	267.5	82.11
മറ്റു ചെറിയ പദ്ധതികളും		
ആകെ	3312.0	895.41

* മാറ്റിവയ്ക്കുകയോ ഉപേക്ഷിക്കുകയോ ചെയ്ത പദ്ധതികൾ

** അന്തർ സംസ്ഥാന തർക്കങ്ങൾ നിലവിലുള്ള പദ്ധതികൾ.

അവലംബം: K.S.E.B.

സാങ്കേതികമായി സാധ്യമായ ജല വൈദ്യുത ശേഷി
(അവശേഷിക്കുന്നവ)

ഇനം	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി-(MW)	വാർഷിക ഊർജ്ജം ലഭ്യത (കോ.യു)
(1)	(2)	(3)
ആകെ നിർണയിക്കപ്പെട്ടത്	3312	895.41
ഉപേക്ഷിച്ച/മാറ്റിവച്ച പദ്ധതികൾ	1025	343.3
അന്തർ സംസ്ഥാന തർക്കങ്ങളിൽ	700	172.6
ഇരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ		
സാധ്യമായത് (സാങ്കേതികമായി)	1587	395.21

അവലംബം: K.S.E.B.

പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറായി എന്നും ഉടൻ തയ്യാറാവാൻ ഉള്ളത് എന്നും പറയപ്പെടുന്ന പദ്ധതികൾ

പദ്ധതിയുടെ പേര്	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി - MW	വാർഷിക ഊർജ്ജ ലഭ്യത - കോ.യു.
(1)	(2)	(3)
പുയംകുട്ടി 1	240	64.5
പുയംകുട്ടി എക്സ്പ്രസ്സ്	240	-
ആനക്കയം	8	3.4
അതിരപ്പിള്ളി	160	36.4
പാമ്പാർ	30	16.8
ഭൂതത്താൻകെട്ട്	30	6.0
അച്ചൻകോവിൽ	60	24.1
ആനയിറങ്കൽ	10	3.9
മിനി മൈക്രോ*	481.5	116.0
ആകെ	1259.5	271.1

അവലംബം: K.S.E.B

* ഇത് വിശ്വസിക്കാനാവില്ല. 200-ൽപരം വ്യത്യസ്ത പവർ സപ്ലൈനുകൾ ഓരോന്നിന്റേയും വിശദാംശങ്ങൾ തയ്യാറായെന്ന് വിശ്വസിക്കാൻ വിഷമം.

9. പുയംകുട്ടി പദ്ധതിയുടെ * പരിസര സ്വാധീന സമീപന പത്രിക (EIA) ഇനിയും തയ്യാറാക്കേണ്ടതായിട്ടാണിരിക്കുന്നത്. ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയാൽ ഉണ്ടാവാൻ സാധ്യതയുള്ള പ്രത്യാഘാതങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് ഒരു Preconstruction Analysis, KFRI, പീച്ചി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പുയം കുട്ടി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ജൈവ വൈവിധ്യം, മുങ്ങിപ്പോകുന്ന കാടുകൾ, പദ്ധതി സൃഷ്ടിക്കുന്ന പുനരധിവാസ പ്രശ്നങ്ങൾ, ഈറ്റത്തൊഴിലാളികളുടെ തൊഴിൽ നഷ്ടം തുടങ്ങിയ ചില പ്രശ്നങ്ങൾ ഈ രേഖയിൽ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ രേഖ തയ്യാറാക്കാൻ ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ സമ്പൂർണ്ണമല്ലെന്നും കൂടുതൽ വിശദാംശ പഠനം ആവശ്യമാണെന്നും ഇന്നത്തെ നിലയ്ക്ക് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ പാടില്ല എന്നും പദ്ധതി പ്രദേശം സന്ദർശിച്ച കേന്ദ്രപഠന സംഘം ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേന്ദ്രപഠന സംഘം നൽകിയ റിപ്പോർട്ടനുസരിച്ച് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു മുമ്പായി കൂടുതൽ വിശദാംശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാനും ബദൽ വനവൽക്കരണം നടത്തുന്നതിനാവശ്യമായ സ്ഥലം കണ്ടെത്താനും കേരള സർക്കാരിനോട് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതായി അറിയുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പുയം കുട്ടി പദ്ധതിയുടെ EIA തയ്യാറാക്കേണ്ടതാകുന്നു. കഴിഞ്ഞ 10-15 കൊല്ലമായി ബോർഡിന്റെ പരിഗണനയിലിരിക്കുന്ന ഈ പദ്ധതിക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ ഒരു EIA ഇതുവരെയും തയ്യാറാക്കാനായില്ല എന്നത് ബോർഡിന്റെ അനാസ്ഥയും പിടിപ്പുകേടും പിടിവാശിയുമാണ് പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നത്. പുയം കുട്ടി പദ്ധതിക്ക് EIA തയ്യാറാക്കുകയും നേട്ടങ്ങളും കോട്ടങ്ങളും ജനങ്ങൾക്ക് മുമ്പാകെ അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്ത ശേഷം മാത്രമേ നടപ്പാക്കാനാവൂ. ഇത് ഉടൻ ബോർഡിന് ചെയ്യാവുന്നതേയുള്ളൂ. ഇങ്ങനെ EIA തയ്യാറാക്കി, നേട്ട-കോട്ട വിശ്ലേഷണം ജനസമക്ഷം ചർച്ചയ്ക്കായി അവതരിപ്പിച്ച് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ ആരംഭിച്ചാൽ തന്നെ 2005 നു മുമ്പ് തീരുന്ന കാര്യം സംശയമാണ്. പട്ടിക 12-ലെ മറ്റു പദ്ധതികളുടെ സ്ഥിതിയും ഇതുതന്നെ.

10. മുകളിൽ കൊടുത്ത കണക്കുകൾ പ്രകാരം 2000 ആണ്ടിലെയും 2005-ാമാണ്ടിലേയും വൈദ്യുതി ലഭ്യത പട്ടിക 13,14 എന്നിവയിൽ കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നിഗമനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഈ കണക്കുകൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്.

1. പട്ടിക 9 ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന 1997-ലെ ഊർജ്ജ ലഭ്യതയുടെ കണക്കുകൾ പിഴയ്ക്കില്ല എന്നു കരുതിയിരിക്കുന്നു.

2. എട്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിലെ ടാസ്ക് ഫോഴ്സ് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്ന കേന്ദ്ര വിഹിത വർധനവ് പൂർണ്ണമായും ലഭിക്കും.

3. ഇന്നത്തെ അവസ്ഥയിൽ കോഴിക്കോട് (120 MW), 64.2 കോ.യു), കാസർകോട് (60 MW, 32.1 കോ.യു) എന്നീ ഡീസൽ നിലയങ്ങൾ മാത്രമേ 2000 ആണ്ടിനുമുമ്പ് ബോർഡ് ഏറ്റെടുക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളൂ. കൽക്കരിനിലയങ്ങൾക്കു വേണ്ടി ഫലപ്രദമായ ശ്രമം ബോർഡ് നടത്തുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാൻ വയ്യ (ഇത്

* പുയം കുട്ടി പദ്ധതിയുടെ കൂടുതൽ വിശദാംശങ്ങൾക്ക് അനുബന്ധം നോക്കുക.

വഴിയേ സ്ഥാപിക്കുന്നുണ്ട്).

പട്ടിക - 13

2000-ാമാണ്ടിലെ ഊർജ്ജ ലഭ്യതയുടെ ശുഭാപ്ത ചിത്രം

ഇനം	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി (MW)	വാർഷിക ഊർജ്ജ ലഭ്യത (കോ.യു.)
(1)	(2)	(3)
1997-ൽ ലഭ്യമാകുന്ന വൈദ്യുതി	2618.625	1151.33
ഡീസൽ നിലയങ്ങൾ	180	96.3
മിനി-ഹൈഡ്രോ ചെറുകിട നിലയങ്ങൾ	30	9
കേന്ദ്രവിഹിതത്തിലുള്ള വർധനവ്	139.625	79.50
ആകെ	2968.250	1336.13
2000-ാം ആണ്ടിലെ മതിപ്പാവശ്യം	3880	2039.50
കമ്മി	911.75	703.37

പട്ടിക - 14

2005-ാമാണ്ടിലെ പരമാവധി ഊർജ്ജ ലഭ്യത

ഇനം	പ്രതിഷ്ഠാപിത ശേഷി (MW)	വാർഷിക ഊർജ്ജ ലഭ്യത (കോ.യു.)
(1)	(2)	(3)
2000 -ാമാണ്ടിലെ പരമാവധി ഊർജ്ജ ലഭ്യത	2968.25	1336.13
മിനി-ഹൈഡ്രോ ചെറുകിട നിലയങ്ങൾ	60	17.56
കേന്ദ്ര വിഹിതത്തിലുള്ള * വർധനവ്	200	113.88
ആകെ	3228.25	1467.57
2005-ാമാണ്ടിൽ മതിപ്പ് ആവശ്യം	6482.10	3406.80
കമ്മി	3253.85	1939.23

* കേന്ദ്ര വിഹിതം ഇതിനേക്കാൾ കുറച്ചുകൂടി ഏറിയേക്കാം. എന്നാലും ചിത്രത്തിൽ
കാര്യമായ വ്യത്യാസമൊന്നും വരില്ല.

4. പദ്ധതികളുടെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളോടുള്ള ബോർഡിന്റെ സമീപനത്തിൽ കാര്യമായ മാറ്റം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നില്ല. രാഷ്ട്രീയ സമ്മർദ്ദം വഴിയേ പദ്ധതികൾ അനുവാദം വാങ്ങൂ എന്ന് അവർ വാശിപിടിക്കുക തന്നെ ചെയ്യും. പട്ടിക 12-ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചില വൻകിട പദ്ധതികൾക്കെങ്കിലും അംഗീകാരത്തിന് ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടാകും.

5. അംഗീകാരം കിട്ടുന്ന പദ്ധതികൾ തന്നെ ഇതുവരെയുള്ള അനുഭവമനുസരിച്ച് 2005-നു മുമ്പ് തീരാൻ സാധ്യതയില്ല. ബോർഡ് ഇതുവരെ ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയ പദ്ധതികളുടെ കാലതാമസം കണക്കാക്കിയാൽ ഇത് അതിശയോക്തിയാവില്ല. (വിശദാംശങ്ങൾ വഴിയേ)

6. മിനി-മൈക്രോ പദ്ധതികൾ ഗൗരവമായി ഏറ്റെടുക്കാൻ ബോർഡ് ഇതുവരെ സന്നദ്ധത പ്രകടിപ്പിച്ചിട്ടില്ല. ഇന്നത്തെ നിലയ്ക്ക് പരമാവധി 40-50 പവർ സ്റ്റേഷനുകൾ (60 MW) 2005-ാം മാണ്ടിനു മുമ്പ് നിലവിൽ വന്നേക്കാം.

അങ്ങനെ 2005-ാമാണ്ടിലും അങ്ങേയറ്റം ഭീതിദമായ കമ്മിയിലേക്കാണ് നാം നീങ്ങുന്നത്.

പ്രതിസന്ധിയുടെ വിശകലനം:-

11. നിരന്തരമായ കമ്മിയുടെ വലയത്തിൽ നാം അകപ്പെട്ടതെങ്ങനെ?

കേരളം ഇന്നതുഭവിക്കുന്ന വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധിക്കു രണ്ടു വശങ്ങളുണ്ട് - ആസന്നവും ദീർഘകാലികവും. ഭാരത സർക്കാർ കഴിഞ്ഞ നാലഞ്ചു പതിറ്റാണ്ടുകളായി അനുവർത്തിച്ചു പോരുന്ന അശാസ്ത്രീയവും ജനവിരുദ്ധവുമായ സാമ്പത്തിക നയങ്ങളുടെ സൃഷ്ടിയാണ് ദീർഘകാലികമായ വശം. എല്ലാ പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികളും ഭൗതിക ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടുന്നതിൽ പരാജയപ്പെട്ടു. വൈദ്യുതിയുടെ കാര്യത്തിലും അതു സംഭവിച്ചു. എട്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയുടെ കരട് തയ്യാറാക്കിയത് വൈദ്യുതി മേഖലയിൽ 48,000 MW കൂട്ടിച്ചേർക്കണം എന്ന പരിപാടി യോടെയാണ്. പദ്ധതികൾക്ക് അവസാന രൂപം കൊടുത്തപ്പോൾ അത് 38,000 MW ആയി ചുരുങ്ങി. വിഭവ ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെ പേരിൽ വീണ്ടും അത് 28000 MW ആയി വെട്ടിച്ചുരുക്കി ഒടുവിൽ 17500 MW ആയി ചുരുങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ആവശ്യത്തിനു പണം നീക്കിവയ്ക്കാൻ കഴിയാഞ്ഞതിനാൽ ഡിമാൻഡിന്റെ വളർച്ചയ്ക്ക് ഒത്ത് വൈദ്യുതി ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്താൻ കഴിയാതെപോയി 80-കൾ മുതൽ കേന്ദ്രസർക്കാർ അനുവർത്തിച്ചുവന്ന സാമ്രാജ്യത്വ പ്രീണന നയങ്ങളാണ് ഈ തകർച്ചയിലേക്ക് എത്തിച്ചത്. സാങ്കേതികതാ മെച്ചപ്പെടുത്തലിന്റെയും അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലേക്കെത്തുന്നതിന്റേയും പേരു പറഞ്ഞ്, യാഥാർത്ഥ്യബോധമില്ലാതെ ഗ്ലോബൽ ടെൻഡറുകൾക്ക് പോകുകയും, അതുവഴി BHEL ന്റെയും മറ്റും അടിസ്ഥാന തകർക്കുകയും ചെയ്തത്, ഒട്ടേറെ വിദേശ സഹകരണ കരാറുകൾ ഉണ്ടാക്കിയത് (ഉദാ. BHEL-Siemens BHEL-General Electric കരാർ) വിദേശയന്ത്രങ്ങൾ തന്നെ

ഉപയോഗിക്കണമെന്ന കരാർ വ്യവസ്ഥയോടുകൂടിയ നിരവധി സഹായന പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുത്തത് തുടങ്ങിയവയുടെ എല്ലാം ഫലമായി ഉത്പാദന ചെലവുകൾ പലമടങ്ങു വർദ്ധിച്ചു ഉപഭോഗം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് രാജാധ്യക്ഷാ കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ടിൽ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ച താരിഫ് പരിഷ്ക്കരണ നിർദ്ദേശങ്ങളും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിർദ്ദേശങ്ങളും ചെവിക്കൊള്ളാൻ കേന്ദ്രസർക്കാർ തയ്യാറായില്ല.

ഇപ്പോഴിതാ IMF നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസൃതമായി വൈദ്യുത മേഖലയിൽ സർക്കാർ മുതൽ മുടക്കു വെട്ടിക്കുറയ്ക്കുന്നതിനും വിദേശ മൂലധനം വൻതോതിൽ ആകർഷിക്കുന്നതിനും കേന്ദ്രസർക്കാർ നടപടികൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. വൈദ്യുതി ഉത്പാദന രംഗത്ത് പുരോഗതിയുടെ ചുക്കാൻ പിടിച്ച National Thermal Power Corporation, Bharat Heavy Electricals Ltd. ONGC തുടങ്ങിയ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളെ തകർക്കുന്നതിനുള്ള ആസൂത്രിത ശ്രമങ്ങളാണ് നടക്കുന്നത്. വിദേശ മെഷിനറിയെ ആശ്രയിച്ച് ബഹുരാഷ്ട്ര കമ്പനികൾക്ക് അവരുടെ മുടക്കു മുതലിന് 16% ൽ കൂറയാത്ത നികുതിരഹിതലാഭം (വിദേശ നാണ്യത്തിൽ) ലഭ്യമാക്കാൻ കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഉറപ്പു നൽകിയിരിക്കുകയാണ്. അതിനുപുറമേ കുറഞ്ഞ ഇറക്കുമതി തീരുവ, ഉയർന്ന ഡിപ്രീസിയേഷൻ നിരക്ക്, ഇറക്കുമതിചെയ്ത ഇന്ധനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള അനുമതി എന്നിങ്ങനെ നിരവധി ഇളവുകളും ഉറപ്പാക്കിയിരിക്കുന്നു. മഹാരാഷ്ട്രയിൽ ENRON എന്ന അമേരിക്കൻ കമ്പനി ഏറ്റെടുത്തിട്ടുള്ള മാബോയ്ൽ LNG പദ്ധതി, തമിഴ്നാട്ടിലെ ജയംകൊണ്ട ലീക്കോ താപനിലയം, തൂത്തുക്കുടി താപനിലം IV എന്നിവ വിദേശ കമ്പനികളെ ഏൽപ്പിച്ചതും ഈ നയങ്ങളുടെ ഭാഗമായിട്ടാണ്. ഇതിന്റെ ഫലമായി വൈദ്യുതി ഉല്പാദന ചെലവുകൾ കുത്തനെ ഉയരാൻ പോകുകയാണ്. ENRON പദ്ധതിയിൽ മെഗാവാട്ടിന് 4.44 കോടി രൂപയാണ് മൂലധനമുടക്ക്; എന്നാൽ ഇറാനിൽ BHEL സ്ഥാപിക്കുന്ന, മാബോയ്ലിനു സമാനമായ ഒരു പദ്ധതിക്ക് മുടക്ക് മെഗാവാട്ടിന് 2 കോടി രൂപയാണെന്നോർക്കണം. നാളിതുവരെ വൈദ്യുതി രംഗത്ത് നേടിയ മുഴുവൻ നേട്ടങ്ങളും സാമ്രാജ്യത്വ രാജ്യങ്ങളുടെ കൈപ്പിടിയിൽ ഒതുക്കുന്നതിനുള്ള ഗൂഢാലോചനയാണ് ഇപ്പോൾ നടക്കുന്നത്. ദേശീയ തലത്തിൽ വൈദ്യുതിരംഗം കൂടുതൽ രൂക്ഷമായ പ്രശ്നങ്ങളിലേക്കാണ് നീങ്ങുന്നത്. ഇതാണ് ദീർഘകാലികമായ പ്രശ്നം.

12. അടുത്തതായി പ്രതിസന്ധിയുടെ ഹ്രസ്വകാലികമായ വശം. മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കേരളത്തിലെ സ്ഥിതി അതിരൂക്ഷമാണ്. കേരളാ വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ ദീർഘദൃഷ്ടിയില്ലായ്മയും തെറ്റായ നയങ്ങളുമാണ് ഇതിനു കാരണം.

ആദ്യമായി, കേരളത്തിലെ വൈദ്യുതി ആസൂത്രണത്തിലെ പിഴവുകൾ പരിശോധിക്കാം.

ശാസ്ത്രീയമായ പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് സങ്കേതങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പാക്കാൻ ഇനിയും വൈദ്യുതി ബോർഡിനു കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. വൈദ്യുതാസൂത്രണത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗം ലഭ്യമായ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി

പദ്ധതികൾ സമയത്തിനു തീർക്കുക എന്നതാണ്. അതോടൊപ്പം പുതിയ പദ്ധതികൾ പെട്ടെന്ന് ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയും വേണം. ഈ രണ്ടു കാര്യങ്ങളിലും നാം പരാജയപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

ഒന്നാമതായി പദ്ധതി നടത്തിപ്പിന്റെ കാര്യമെടുക്കാം. നിശ്ചിത സമയത്ത് തീർന്ന ഒരൊറ്റ പദ്ധതിപോലും നമുക്കില്ല. ഇടുക്കി മുതൽ ഇങ്ങോട്ട് സ്ഥിതി അങ്ങേയറ്റം വഷളായിരിക്കുന്നു. ഇടുക്കി പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടം 70 ൽ തീരേണ്ടതായിരുന്നു. 76 ൽ ആണ് തീർന്നത്. ഇടുക്കി ഒന്നാം ഘട്ടം വൈകിയതനുസരിച്ച് രണ്ടാം ഘട്ടവും താമസിച്ചു. ആറാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് ഇടുക്കി III ഉം ശബരിഗിരി ആഗ്നൈറ്റ് റഷ്യനും 81-82 ലും, ഇടമലയാർ 83-84 ലും, ഇടുക്കി II, കല്ലട എന്നിവ 84-85 ലും, പണിതീർക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരുന്നത്. കക്കാട് 85-86 ൽ തീർക്കാനാകുംവിധം ഗണ്യമായി പ്രവർത്തനം പുരോഗമിപ്പിക്കണം എന്നും ലക്ഷ്യമിട്ടിരുന്നു. എന്നാൽ ഇതൊന്നും നടന്നില്ല. ഇടമലയാർ പദ്ധതിയും ഇടുക്കി രണ്ടാം ഘട്ടവും 87-ലും ഇടുക്കി മൂന്നാം ഘട്ടം, ശബരിഗിരി ആഗ്നൈറ്റ് റഷ്യൻ എന്നിവ 92 ലും കല്ലട 93 ലുമാണ് പൂർത്തിയാക്കിയത്. 1976 ൽ ആരംഭിച്ച കക്കാട് പദ്ധതി 18 വർഷം പിന്നിട്ടിരിക്കുന്നു. ഇനിയും പൂർത്തിയായിട്ടില്ല.

ആറാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് ഏറ്റെടുത്ത ലോവർ പെരിയാർ പദ്ധതി (1983), ഏഴാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് ആരംഭിച്ച കുറ്റാടി ആഗ്നൈറ്റ് റഷ്യൻ പദ്ധതി, മാട്ടുപ്പെട്ടി, മലമ്പുഴ, ചിമ്മിനി, പേപ്പാറ, മലങ്കര എന്നീ ചെറു പദ്ധതികൾ ഇവയൊന്നും തന്നെ പൂർത്തീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല. എട്ടാം പദ്ധതിക്കാലത്തു തുടങ്ങിയ അഴുത ഡൈവേർഷൻ, പന്നിയാർ ആഗ്നൈറ്റ് റഷ്യൻ തുടങ്ങിയ പദ്ധതികളും ലക്ഷ്യത്തിനേറെ പുറകിലാണ്. പദ്ധതികൾ വൈകുന്നതിനനുസരിച്ച് ചെലവും പല മടങ്ങ് വർധിക്കുന്നു. ഇടുക്കി ഒന്നാം ഘട്ടത്തിന് 132% ൽ ഏറെയാണ് ആദ്യ എസ്റ്റിമേറ്റിനേക്കാൾ അധികച്ചെലവ്; ഇടുക്കി മൂന്നാം ഘട്ടത്തിന് 255% വും ശബരിഗിരി ആഗ്നൈറ്റ് റഷ്യൻ പദ്ധതിക്ക് 568%ത്തിൽ ഏറെയുമാണ് വർധന; ഇടമലയാറിലാകട്ടെ 384% വും കക്കാട് പദ്ധതിയുടെ ആദ്യ എസ്റ്റിമേറ്റ് 18.6 കോടിയായിരുന്നത്, 69.41 കോടിയായി എട്ടാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് പുതുക്കി നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നു. 273% വർധനവ്. 87 ൽ ആരംഭിച്ച അഴുത ഡൈവേർഷൻ പദ്ധതിയുടെ ഇതുവരെയുള്ള ചെലവ് ആദ്യ എസ്റ്റിമേറ്റിന്റെ ഇരട്ടിയോളമാണ്.

എന്തുകൊണ്ടാണു പദ്ധതികൾ സമയത്തിന് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയാത്തത്? പദ്ധതി ചെലവുകൾ പതിൻമടങ്ങ് വർധിക്കുന്നതെന്തുകൊണ്ടാണ്? കേരള സർക്കാർ നിയമിച്ച “വ്യവസായം, വ്യാപാരം, വൈദ്യുതി എന്നിവയ്ക്കായുള്ള ഉന്നതതല സമിതി” (1982), പദ്ധതികൾ വൈകുന്നതിനെക്കുറിച്ച് വിശദ പരിശോധന തന്നെ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. അനാവശ്യ സമരങ്ങൾ, വേണ്ടത്ര പണമില്ലായ്മ, നിയമക്കുരുക്കുകൾ തുടങ്ങി ഒട്ടേറെ കാരണങ്ങൾ അവർ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. വേണ്ടത്ര പണമില്ലെങ്കിൽ, ലഭ്യമായ പണം കൃത്യമായ മുൻഗണനാ ക്രമമനുസരിച്ച് വിനിയോഗിക്കുകയല്ലേ വേണ്ടത്. അതിനു പകരം കൂടുതൽ പദ്ധതികൾ ഒരേ സമയം ആരംഭിച്ച് എല്ലാം “രാമേശ്വരത്തെ ക്ഷാരം” പോലെയാക്കുകയാണ് ബോർഡ് ചെയ്യുന്നത്.

രാമേശ്വരക്ഷാരം മാത്രമല്ല പദ്ധതികൾ നീളുന്നതിനുള്ള കാരണം-പദ്ധതികൾ നീണ്ടുപോകുന്നതിനു പുറകിൽ നിക്ഷിപ്ത താത്പര്യങ്ങളില്ലേ എന്ന് ന്യായമായും സംശയിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇടമലയാർ. ലോവർ പെരിയാർ പദ്ധതികളുടെ ഭാഗമായി നടന്നിട്ടുള്ള അഴിമതിയുടെ നിരവധി കഥകൾ ഇതിനകം പുറത്തു വന്നിരിക്കുന്നു. “കേരളത്തിലെ വൈദ്യുതിക്ഷാമം എന്തുകൊണ്ട്? എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം?” (ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ Vol.1, ലക്കം 9, 1988) എന്ന ലേഖനത്തിൽ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ നീളുന്നതിനു മുഖ്യകാരണമായി- “കോൺട്രാക്ടർമാർക്കും മറ്റും പദ്ധതിമുടങ്ങിയാൽ പണം തട്ടാൻ കഴിയുന്ന അവസ്ഥ മാരണമെന്നേയുള്ളൂ”- എന്നു പറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ‘പണം തട്ടുന്ന കോൺട്രാക്ടർമാരേയും’ അവർക്കു കൂട്ടുനിൽക്കുന്ന എഞ്ചിനീയറന്മാരേയും ബോർഡാധികൃതരേയും സ്വാർത്ഥ രാഷ്ട്രീയക്കാരേയും ഒറ്റപ്പെടുത്തിയേ മതിയാകൂ. ഇതിനു പദ്ധതി നടത്തിപ്പ് കൂടുതൽ സുതാര്യമാകണം.

പദ്ധതി മാനേജ്മെന്റിന്റെ മറ്റൊരു സുപ്രധാന വശം സമയാസമയത്ത് പുതിയ പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കി വിവിധ കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന അധികൃതരുടെ സാങ്കേതിക അനുമതികൾ വാങ്ങിക്കുക എന്നതാണ്. പദ്ധതികൾക്ക് വ്യത്യസ്ത വികല്പങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുക, അവയുടെ പാരിസ്ഥിതികവും സാങ്കേതികവും സാമ്പത്തികവുമായ വശങ്ങൾ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ട് നേട്ട കോട്ട വിശ്ലേഷണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സാമൂഹികമായി ഏറ്റവും ഉത്തമമായ (Socially optimum) പദ്ധതി രൂപകൽപന തിരഞ്ഞെടുക്കുക എന്നത് സാർവത്രികമായി അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് രീതിയാണ്. ഇതൊന്നും വൈദ്യുതി ബോർഡിന് ബാധകമല്ല!! വേണ്ടത്ര നിഷ്ക്കർഷയോടെ പദ്ധതിരേഖകൾ തയ്യാറാക്കുക, വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ അംഗീകാരങ്ങൾ എത്രയും പെട്ടെന്ന് സംഘടിപ്പിക്കുക, വിവിധ ഏജൻസികൾ സാങ്കേതികമായ ചോദ്യങ്ങൾ ഉയർത്തിയാൽ എത്രയും പെട്ടെന്ന് യുക്തമായ പരിഹാരങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക എന്നിവയ്ക്കു പകരം രാഷ്ട്രീയ സമ്മർദ്ദം വഴി കാര്യം നേടാനാണ് ബോർഡിലെ എഞ്ചിനീയറന്മാരുടെ ശ്രമം

ഭൗമ ഉച്ചകോടിക്കു ശേഷം ലോകത്തുടനീളം ഉണ്ടായിട്ടുള്ള പരിസ്ഥിതി അവബോധത്തെ അവർ പുച്ഛിച്ചു തള്ളുന്നു. തങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ച പദ്ധതികൾക്ക് ഗൗരവമായ പാരിസ്ഥിതികാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവയ്ക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട ബദലുകൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനു പകരം രാഷ്ട്രീയ സ്വാധീനവും മുഷ്ക്കും പ്രകടിപ്പിച്ച് അവർ നിർദ്ദേശിച്ച പദ്ധതികൾ അപ്പടി അംഗീകരിപ്പിക്കാനാണ് ബോർഡും ബോർഡിലെ എഞ്ചിനീയറന്മാരും തൊഴിലാളി സംഘടനകളും മുതിരുന്നത്. ഈ അവസ്ഥ മാറിയേ മതിയാകൂ തടസ്സവാദങ്ങളുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് ബദൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഉണ്ടാകണം. എല്ലാ പദ്ധതികൾക്കും പരിസര സ്വാധീന പത്രികകൾ മുൻകൂട്ടി തയ്യാറാക്കണം. അന്തർ സംസ്ഥാന തർക്കങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ ഉഭയകക്ഷി ചർച്ചകൾ നടത്തണം. രാജാധ്യക്ഷാ കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ട് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നതുപോലെ എസ്റ്റിമേറ്റുകൾ പിഴയ്ക്കുന്നത് വേണ്ടത്ര വിശദമായ പ്രാഥമിക സാങ്കേതിക പര്യവേഷണങ്ങളുടെ അഭാവം കൊണ്ട് ആണെങ്കിൽ അതു

പരിഹരിക്കാൻ യുക്തമായ നടപടികൾ ഉണ്ടാകണം.

13. രണ്ടാമതായി, ജലേതര സാധ്യതകളെ പൂർണ്ണമായും തള്ളിക്കളഞ്ഞുകൊണ്ടും വൻകിട ജല വൈദ്യുത സാധ്യതകൾക്കു മാത്രം ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ടും വൈദ്യുതി ബോർഡ് നടപ്പാക്കിയ വികസന നയമാണ് ഇപ്പോഴത്തെ കമ്മിയുടെ മറ്റൊരു കാരണം. ജലവൈദ്യുതിയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചുകൊണ്ട് വൈദ്യുതി വികസനം നടത്തുന്നത് ഒട്ടും ആശാസ്യമല്ലെന്ന് പല വിദഗ്ദ്ധന്മാരും ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതുമൂലം നമ്മുടെ വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം പരിപൂർണ്ണമായും മഴയുടെ ദാക്ഷണ്യത്തിലാണ്. മൊത്തം ഉത്പാദന ശേഷിയുടെ 60 ശതമാനമെങ്കിലും താപനിലയങ്ങളായിരിക്കേണ്ടത് സുസ്ഥിരമായ വൈദ്യുതി വിതരണം നിലനിർത്തുന്നതിന് അനിവാര്യമാണെന്ന് കേന്ദ്ര വൈദ്യുതി അതോറിറ്റി (CEA) ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയിട്ടുണ്ട്. അണക്കെട്ടുകൾ തുടങ്ങിയ കാലവിളംബം ഉണ്ടാക്കുന്ന നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കേണ്ടതില്ല എന്നതുകൊണ്ട് എളുപ്പം പണി തീർക്കാം എന്ന മെച്ചവും താപനിലയങ്ങൾക്കുണ്ട്. കേന്ദ്ര ഇലക്ട്രിസിറ്റി അതോറിറ്റി 210 MW ശേഷിയുള്ള ഒരു താപനിലയത്തിന് നിർമ്മാണ സമയമായി 48 മാസമാണ് നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നത്. ജല വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾക്ക് പാരിസ്ഥിതിക, വനം വകുപ്പ് അനുമതികൾ ലഭിച്ച ശേഷം ഏഴുവർഷമാണ് പദ്ധതി സമയമായി കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നത്. താപനിലയങ്ങൾ കുറഞ്ഞ സമയത്തിൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്യാനാകും എന്നു പറഞ്ഞാൽ അതിനർത്ഥം അവയിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി എളുപ്പം കിട്ടും, ഈ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിച്ച് കൂടുതൽ പുതുതലു സൃഷ്ടിയും തൊഴിൽ സൃഷ്ടിയും നടത്താനാകും എന്നത്രേ.

എന്നാൽ തുടക്കം മുതൽ തന്നെ കൽക്കരി കത്തിക്കുന്ന താപനിലയങ്ങൾ ഒരു കാരണവശാലും കേരളത്തിൽ പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല എന്ന പിടിവാശിയാണ് വൈദ്യുതി ബോർഡിനുകൂതൽ സ്വീകരിച്ചത്. 1975 ഏപ്രിൽ 20 ന് കേരള സ്ട്രേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് വർക്കേഴ്സ് അസോസിയേഷന്റെ പത്താം സംസ്ഥാന സമ്മേളനത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ച പ്രബന്ധത്തിൽ ഡോ. എം.പി. പരമേശ്വരൻ എഴുതി "ഈ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാനത്തോടുകൂടി മുഴുവൻ ജലവിഭവങ്ങളും ചൂഷണം ചെയ്താൽപ്പോലും ആവശ്യത്തിന്റെ മുന്നിലൊന്നു വരില്ല എന്നർത്ഥം. ജല വൈദ്യുതിയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ച് ഒരു രാജ്യത്തിനും വികസിക്കാൻ പറ്റില്ല - കേരളത്തിനും പറ്റില്ല. അതിനാൽ ജലവൈദ്യുതി എന്നന്നേക്കും മതിയാകുമോ എന്നതല്ല പ്രശ്നം. എന്നേയ്ക്ക് മറ്റ് ഉറവിടങ്ങൾ അടിയന്തരമായി ചൂഷണം ചെയ്യേണ്ടപ്പോൾ വരും എന്നു കണക്കാക്കി അതനുസരിച്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയാണ് വേണ്ടത്". എന്നാൽ ഈ നിർദ്ദേശത്തെ വൈദ്യുതി ബോർഡ് അധികൃതരും വർക്കേഴ്സ് അസോസിയേഷനും പുച്ഛിച്ചു തള്ളി. അവർ പറഞ്ഞു - "കമ്മിയുടെ കാര്യം കളയൂ; കുറവ് ചെയ്യാൻ എന്തെങ്കിലും വഴി പറയൂ... താപനിലയം ചെയ്യാവുന്നതാണ്, അപ്രായോഗികമാണ്". ബോർഡ് അക്കാലത്ത് ആഭ്യന്തര വിപണനത്തിന് പ്രാധാന്യം നൽകാതെ കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിച്ച് അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് വിറ്റു ലാഭമുണ്ടാക്കുക പ്രധാന ലക്ഷ്യമാക്കിയ കാലമായിരുന്നു. ഇതിന്റെ സ്വാഭാവിക പരിണിത

ഫലമായിരുന്നു. അവരുടെ താപനിലയ്ക്ക് വിരുദ്ധമായ താഴെ കൊടുക്കുന്ന ഉദ്ധരണികൾ ശ്രദ്ധിക്കുക-

“കൂടുതൽ ഫണ്ടുകൾ ലഭ്യമാണെങ്കിൽ അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ആവശ്യങ്ങൾ കൂടി കണക്കിലെടുത്തുകൊണ്ട് പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുന്നതായിരിക്കും കൂടുതൽ ലാഭകരവും ഉത്തമവും. ലോഹങ്ങൾ, ധാതു ലവണങ്ങൾ എന്നിവപോലെ ജലവും ഒരു അസംസ്കൃത പദാർത്ഥമാണ്. ചരക്കുകൾ ഉത്പാദിപ്പിച്ച് അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ വിൽപന നടത്തുന്നതുപോലെ തന്നെയുള്ള ഒരു വ്യവസായമാണ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനവും കയറ്റുമതിയും”.

അവലംബം Perspective plan for power development in Kerala- KSEB document given to the Steering Committee on Energy, VIth plan, 1978.

“ഉയർന്ന നിരക്കിൽ വിലപേശാൻ കഴിയുന്ന അന്തർ സംസ്ഥാന വിപണനം ലക്ഷ്യമാക്കി വൈദ്യുതി ഉത്പാദന പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതും കൂടുതൽ നല്ല നയമായിരിക്കും”

അവലംബം : Etty Darwin, 'K S E Board and its profitability', Silver Jubilee Souvenir, 1979, KSEB Engineers Association.

“സുലഭമായ ജല വൈദ്യുതി - വൈദ്യുതി കയറ്റുമതി- ഉയർന്ന നിരക്കുകൾക്കായുള്ള വിലപേശൽ - ലാഭം” എന്നിവമാത്രം മുഖ്യ ലക്ഷ്യമാക്കി വൈദ്യുതി ആസൂത്രണം നടത്തിയതുകൊണ്ട് ജലവൈദ്യുതിയെ മാത്രമാശ്രയിച്ചു കൊണ്ടേ കേരളത്തിൽ വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം നടത്താവൂ എന്ന നിലപാടിലേക്ക് അവരെത്തി. കൽക്കരികൊണ്ടു വന്ന് വൈദ്യുതോത്പാദനം നടത്താനാണെങ്കിൽ തമിഴ്നാട്ടിൽ കൽക്കരി കൊണ്ടുവന്ന് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനേക്കാൾ പ്രത്യേകിച്ച് ലാഭമൊന്നും ഇല്ലല്ലോ. അതുകൊണ്ട് താപനിലയങ്ങൾ കേരളത്തിൽ വേണ്ട എന്ന നിഗമനത്തിലും അവരെത്തി. ഇദംപ്രഥമമായി ആറാം പദ്ധതിയിൽ പ്രേഷണത്തിനും വിതരണത്തിനും കൂടുതൽ പണം നൽകി. 1982 ആയപ്പോഴേയ്ക്കും ‘മിച്ച്’ സംസ്ഥാനം ‘കമ്മി’ സംസ്ഥാനമായി മാറി. , മഴപിഴച്ചപ്പോൾ പവർക്കട്ടം വേണ്ടിവന്നു. എന്നിട്ടും ബോർഡ് പഴയ പല്ലവി തുടർന്നു. കേരളം ജലവിഭവത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ നമ്പനമാണെന്നും ജലവൈദ്യുതിയെ ആശ്രയിച്ചു മാത്രം സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ആവശ്യം നിറവേറ്റാമെന്നും അവർ ഉറപ്പിച്ചു. കേരളത്തിലെ ജല സമ്പത്തിന്റെ അവസാനത്തുള്ളി വരെ ചൂഷണം ചെയ്ത ശേഷമേ മറ്റ് ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളെ പരിഗണിക്കേണ്ടതുള്ളൂ എന്നവർ ശഠിച്ചു. കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ വേണമെന്ന ഏതൊരു നിർദ്ദേശത്തെയും വാശിയോടെ ചെറുത്തു തോൽപ്പിക്കേണ്ടത് തങ്ങളുടെ പ്രധാന ദൗത്യമാണെന്ന് അവർ നിശ്ചയിച്ചു.

“കേരളത്തിൽ കൽക്കരി ലഭ്യമല്ല; ബീഹാർ, ബംഗാൾ മേഖലയിൽ നിന്നും കൽക്കരി കൊണ്ടുവരേണ്ടിവരും. ഇന്ത്യയിൽ ഇന്നു ലഭ്യമായ കൽക്കരി ശേഖരത്തിൽ നല്ല പങ്കും മെച്ചപ്പെട്ട നിലവാരമുള്ളതല്ല- കത്താത്ത ധാരാളം വസ്തുക്കൾ അതിലടങ്ങുന്നുണ്ട്. ഉയർന്ന അളവിൽ ചാരമുള്ള ഈ കൽക്കരി ഉപയോഗിച്ച്

ലാഭകരമായി വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക ശ്രമകരമാണ്. ഒട്ടേറെ ദുരന്തങ്ങൾ കൽക്കരി കടത്തിക്കൊണ്ടുവന്ന് വൈദ്യുതോത്പാദനം നടത്തുന്നത് നഷ്ടമാണ്. കൽക്കരി കത്തിക്കുന്ന താപനിലയങ്ങൾ ഖനീമുഖത്തോ കൽക്കരി ശുദ്ധീകരണ ശാലകൾക്കു സമീപത്തോ ആയിരിക്കും കൂടുതൽ നല്ലത്."

അവലംബം: Report of Steering Committee on Energy, VIth plan, 1978-83, Kerala State Planning Board.

ആറാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ സംസ്ഥാനത്ത് താപനിലയം വേണമെന്ന നിർദ്ദേശം ബോർഡ് പരിപൂർണ്ണമായി തള്ളിക്കളഞ്ഞു.

Perspective plan for Power Development, (1978) എന്ന രേഖയിൽ ഇപ്രകാരം പറയുന്നു- "ആന്ധ്ര, പശ്ചിമബംഗാൾ, ബീഹാർ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്ന് കൽക്കരി കേരളത്തിൽ കൊണ്ടുവന്ന് പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന താപനിലയങ്ങളുടെ ഉത്പാദനച്ചെലവിനുവരെയും കണക്കാക്കിയിട്ടില്ലെങ്കിലും ഇന്നു സംസ്ഥാനത്ത് ലഭ്യമായ ജലനിലയങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ, അങ്ങനെയുണ്ടാകുന്ന വൈദ്യുതി ചെലവേറിയതായിരിക്കും എന്നു കാണാൻ ബുദ്ധിമുട്ടൊന്നുമില്ല. ഇപ്പോഴത്തെ നിലയ്ക്ക് വരുന്ന പത്തുവർഷത്തേക്ക് സംസ്ഥാനത്തുവശേഷിക്കുന്ന ഇനിയും ചൂഷണം ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത ജലവിഭവ ശേഷിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള ഒരു പരിപ്രേക്ഷ്യം തയ്യാറാക്കുന്നതായിരിക്കും എന്തുകൊണ്ടും ഉത്തമം".

'പത്തു വർഷ'ത്തിനപ്പുറം ചിന്തിക്കില്ല എന്നും വൈദ്യുതിബോർഡ് വാശി പിടിച്ചു. 2000-ാം ആണ്ടുവരെയുള്ള വൈദ്യുത വികസനത്തിന്റെ പരിപ്രേക്ഷ്യം തയ്യാറായിരുന്നുവെങ്കിൽ ജലവൈദ്യുതിയെ മാത്രം ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് വൈദ്യുതാസൂത്രണം നടത്താമെന്ന മിഥ്യ തകർന്നടിയുമായിരുന്നു.

ഇതേ പല്ലവി ഏറ്റുപാടുകയാണ് വൈദ്യുതിബോർഡിലെ തൊഴിലാളിയുണിയനുകളും ചെയ്തത്. മാത്രമല്ല താപനിലയങ്ങൾ ആണവനിലയങ്ങളെക്കാൾ അപകടകാരികളാണെന്ന വിവർധിത്തവും അവർ പ്രചരിപ്പിച്ചു.

"ന്യൂക്ലിയർ സ്റ്റേഷനുകളെക്കാൾ കൂടുതൽ പരിസ്ഥിതി പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതാണ് കൽക്കരി എരിക്കുന്ന ഈ സ്റ്റേഷനുകൾ. എന്നാൽ പരിസ്ഥിതി വാദക്കാരാരും ഇതിനെ എതിർക്കുന്നില്ല. കാരണം വളരെ ദൂരെ നിന്നു കൽക്കരി കൊണ്ടുവന്നാണിവിടെ പ്രവർത്തിപ്പിക്കേണ്ടത്. തീവണ്ടി മാർഗ്ഗമോ, കപ്പൽ മാർഗ്ഗമോ ആണ് ഇവിടെ കൽക്കരി കൊണ്ടുവരേണ്ടത്. അതിനു വൻതോതിലുള്ള മുടക്കു മുതൽ ആവശ്യമാണ്... ഖനീമുഖത്ത് പവർസ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി എത്തിക്കുന്നതാണ് പറ്റിയ മാർഗ്ഗം"-

അവലംബം: 'കേരളത്തിലെ വൈദ്യുതി ക്ഷാമം എന്തുകൊണ്ട്? എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം' ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ Vol 1, ലക്കം 9, 1988.

"കൽക്കരി ഉപയോഗിച്ചുള്ള തെർമ്മൽ പവറിന്റെ ഉത്പാദനം മൂലം അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം ഉണ്ടാകുന്നു അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം മൂലമുള്ള തെർമ്മൽ പവർ സ്റ്റേഷനുകളുടെ സമീപവാസികളുടെ മരണ സംഖ്യ, ആറ്റമിക് പവർ സ്റ്റേഷനു

കളുടെ സമീപവാസികളുടെ മുമ്പുതിർത്തിയാണ് കൽക്കരി ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഊർജ്ജോത്പാദന പ്രദേശങ്ങളിൽ ഏകദേശം പതിനായിരത്തോളം മരങ്ങളുണ്ടായിട്ടുണ്ടെന്നാണ് അമേരിക്കയിലെ പോലും ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരുടെ അഭിപ്രായം. ഒരു മെഗാവാട്ട് തെർമ്മൽ ഊർജ്ജം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഒരു ദിവസം 30 ടൺ കൽക്കരി വേണം. 20,000 ലിറ്റർ പെട്രോളിയം ഇന്ധനവും. സൈലന്റ് വാലി ജല വൈദ്യുതി പദ്ധതിക്കു പകരം തെർമ്മൽ സ്റ്റേഷനുകളുടെ ബദൽ നിർദ്ദേശമാണ് കേരളത്തിലെ ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷരണകാർ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നതെന്നത് വളരെ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ്."

അവലംബം 'തെർമ്മൽ പ്ലാന്റിന്റെ ദോഷങ്ങൾ' Box item P.21 ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ Vol. 6 ലക്കം 3, 1980

"കൽക്കരി ഉപയോഗിച്ചുള്ള താപനിലയും വേണമെന്നാണ് പരിഷത് പ്രാമാണികന്മാർ വാദിക്കുന്നത്. പരിസരമലിനീകരണത്തിനിടയാകുമെന്നു മാത്രമല്ല പ്രായോഗികമായും കേരളത്തിലിവ സ്ഥാപിക്കാൻ അസാധ്യമുള്ള ഒന്നാണ്."

അവലംബം എഡിറ്റോറിയൽ, ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ Vol. 8 ലക്കം 10, 1983.

1983 ൽ പ്ലാനിങ്ങ് കമ്മീഷൻ നിർദ്ദേശപ്രകാരം 2000-ആണ്ടു വരെയുള്ള ഊർജ്ജ സാധ്യതകൾ പരിഗണിച്ചപ്പോൾ നിൽക്കക്കള്ളിയില്ലാതെ ഏഴാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ താപനിലയും വേണമെന്ന് ബോർഡിനും ബോർഡിലെ ട്രേഡ് യൂണിയനുകൾക്കും അംഗീകരിക്കേണ്ടിവന്നു. എന്നാൽ ആത്മാർത്ഥമായി അതിനു വേണ്ടി ശ്രമിക്കാതെ കഴിയുന്നത്ര തുരങ്കം വയ്ക്കുകയാണവർ ചെയ്തത്. വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെയും തൊഴിലാളി സംഘടനകളുടെയും ഈ ആത്മാർത്ഥതയില്ലായ്മ പുറത്തുവരാൻ അധികം താമസമുണ്ടായില്ല.

അടിയന്തിരമായി ഒരു സൂപ്പർ തെർമ്മൽ സ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള തീവ്രശ്രമം ആരംഭിച്ചത് 1987-നു ശേഷമാണ്. സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റ് മുൻകയ്യെടുത്ത് കേന്ദ്ര ഇലക്ട്രിസിറ്റി അതോറിറ്റിയുടെ സബ്ഗ്രൂപ്പിനെക്കൊണ്ട് ആവശ്യമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിച്ചു.

താപനിലയ്ക്കിനാവശ്യമായ ഭാരിച്ച ചെലവു വഹിക്കുവാൻ സാമ്പത്തിക പരാധീനതമൂലം കഴിയാത്തതിനാൽ കേന്ദ്രസർക്കാർ സഹായത്തോടെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുവാനാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ നിശ്ചയിച്ചത്. 1988-തുടക്കത്തിൽ കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ അംഗീകാരത്തിനായി സമർപ്പിച്ച പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് പഠിച്ചതിനു ശേഷം ഈ നിലയത്തെ ഏഴാം പദ്ധതിയിൽ തന്നെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്ന് അന്നത്തെ ഊർജ്ജ മന്ത്രി വസന്ത് സാഹേ വ്യക്തമാക്കി.

സംസ്ഥാന വിദ്യുച്ഛക്തി ബോർഡിന് ഇത്തരം ഒരു വൻകിട താപവൈദ്യുത പദ്ധതി ഏറ്റെടുക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സംവിധാനമോ വൈദഗ്ധ്യമോ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ഇപ്പോഴുമില്ല. ഇതിനെ തുടർന്ന് താപവൈദ്യുതോത്പാദന രംഗത്തെ പ്രഗത്ഭ സ്ഥാപനമായ നാഷണൽ തെർമ്മൽ പവർ കോർപ്പറേഷന്റെ സഹായം തേടാൻ സംസ്ഥാന സർക്കാർ തീരുമാനിച്ചു.

1988- ഡിസംബറിൽ നാഷണൽ തെർമ്മൽ പവർ കോർപ്പറേഷൻ വിശദമായ റിപ്പോർട്ട് കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിനു സമർപ്പിച്ചു. ഈ റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കുന്നതിനു മുമ്പുതന്നെ സോവിയറ്റ് യൂണിയനും ഇന്ത്യയും തമ്മിൽ ഒപ്പുവച്ച വൈദ്യുതോല്പാദന രംഗത്തെ സഹകരണത്തിനുള്ള ഒരു കരാറിൽ കായംകുളം താപനിലയം ഉൾപ്പെടുത്തിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

1994-95 ആകുമ്പോഴേക്ക് ഒന്നാംഘട്ടം പൂർത്തിയാകും വിധം പണികൾ ത്വരിതഗതിയിൽ നീങ്ങുമെന്ന പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ കേന്ദ്രസംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾക്കുടേയും, സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ, NTPC വക്താക്കളുടേയും ഭാഗത്തുനിന്ന് ആവർത്തിച്ചുണ്ടായി.

പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ ആവർത്തിച്ചുണ്ടായതല്ലാതെ വിവിധ വകുപ്പുകളിൽ നിന്നും കിട്ടേണ്ട അനുമതികളൊന്നും ഈ പദ്ധതിക്കു ലഭിച്ചില്ല. ഇവിടെ കേരള സർക്കാരും വൈദ്യുതിബോർഡും ഗുരുതരമായ അനാസ്ഥ കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്.

1) പദ്ധതിയുടെ മർമ്മപ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി അതു നടപ്പാക്കാൻ വേണ്ട വിധമുള്ള ശക്തമായ ഒരു സംവിധാനം കേരളത്തിൽ അവർ ഉണ്ടാക്കിയില്ല.

2) കൽക്കരി ലഭ്യത, വിവിധങ്ങളായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിവയുടെ പ്രാധാന്യം അവർ ഒട്ടും മനസ്സിലാക്കിയില്ല. ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ സംഭരിക്കാനും അനുമതികൾ നേടാനും അവർ തുനിഞ്ഞില്ല. പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയ പരിഹാരം കാണാനല്ല, മറിച്ച് രാഷ്ട്രീയ പരിഹാരം കാണാനാണ് അവർ ശ്രമിച്ചത്.

3) വിവിധ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റുകൾ ഉന്നയിക്കുന്ന തടസ്സവാദങ്ങൾക്കു മറുപടി കൊടുക്കാൻ വേണ്ട ശക്തമായ ഒരു സംഘം ഉദ്യോഗസ്ഥരെ അവർ ഡൽഹിയിലേക്കു നിയോഗിക്കുകയുണ്ടായില്ല.

4) പരിസ്ഥിതി ആഘാത പഠനത്തിനായി എത്തിയ വിദഗ്ധരോട് സഹകരിച്ചില്ലെന്നുമാത്രമല്ല അവരെ അപമാനിച്ചു തിരിച്ചയക്കുകയാണുണ്ടായത്.

ഇങ്ങനെ വിവിധങ്ങളായ കാരണങ്ങളാൽ പണികാര്യമായി പുരോഗമിക്കാത്ത ഒരു ഘട്ടത്തിൽ NTPC നേരത്തെ നിയോഗിച്ചിരുന്ന എഞ്ചിനീയർമാരേയും സാങ്കേതിക വിദഗ്ധരേയും മറ്റു പ്രോജക്ടുകളിലേക്ക് തിരിച്ചുവിടാൻ തുടങ്ങി. തുടങ്ങിവച്ച പ്രവർത്തനങ്ങൾ ക്രമേണ നിലച്ചു. അതിനിടയ്ക്കാണ് കൂനിന്മേൽ കുരുവെന്നപോലെ സോവിയറ്റ് യൂണിയന്റെ പതനത്തെ തുടർന്നുള്ള സംഭവവികാസങ്ങൾ ഉണ്ടായത്. സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ തന്നെ പിരിച്ചുവിടപ്പെട്ട സാഹചര്യത്തിൽ ഇൻഡോ-സോവിയറ്റ് കരാർ അപ്രസക്തമായിത്തീർന്നു. കരാറിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്ന മറ്റു പല പദ്ധതികളുടെയും കാര്യത്തിലെമ്പോഴെ കായംകുളം താപനിലയത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും ആവശ്യമായ സാമ്പത്തിക സമാഹരണം ഒരു വെല്ലുവിളിയായിത്തീർന്നു. മുൻപേതന്നെ പദ്ധതിക്കാവശ്യമായ അനുമതികൾ നൽകുന്നതിൽ പ്രത്യേകിച്ചു താല്പര്യമൊന്നും കാട്ടാതിരുന്ന കേന്ദ്രവകുപ്പുകൾ സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ നിന്നുള്ള സഹായം ലഭിക്കില്ലെന്നു

പ്പായപ്പോൾ കൂടുതൽ ഉദാസിനമോ അവഗണനാപരമോ ആയ നിലപാടുകൾ സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. സംസ്ഥാന വൈദ്യുതിബോർഡും ഒരു നിലയ്ക്കു പറഞ്ഞാൽ ആശ്വാസത്തിന്റേതായ നിശ്ചാസം പുറപ്പെടുവിക്കുകയാണുണ്ടായത്; ഒരു ഭാരമൊഴിഞ്ഞതുപോലെ.

ബോർഡിന്റെ താത്പര്യമില്ലായ്മയെ ന്യായീകരിക്കുകയും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സമീപനമാണ് തൊഴിലാളി സംഘടനകളും സ്വീകരിച്ചത്. 24/7/93-ലെ “വഴിമുട്ടിയ വൈദ്യുതി വികസനം” എന്ന ദേശാഭിമാനി ലേഖനത്തിൽ പറയുന്നു... “കൽക്കരികൊണ്ടാണു പദ്ധതിയെങ്കിൽ 500 MW -ന് പ്രതിദിനം 5000 മുതൽ 5500 ടൺ കൽക്കരി വേണം. രണ്ട് 500 MW -ന് അതിന്റെ ഇരട്ടിയും. ഇത്രയും കൽക്കരി ഓരോ ദിവസവും വടക്കേയിന്ത്യയിൽനിന്നും കായംകുളത്തെത്തിക്കണം ഇന്നത്തെ റെയിൽവേ സൗകര്യമനുസരിച്ചാണെങ്കിൽ 2500 ടൺ വരെ കായംകുളത്തെത്തിക്കാം. ബാക്കി കൊച്ചിയിൽ കൊണ്ടുവന്ന് അവിടെനിന്നും പുതിയ റെയിൽപാത സ്ഥാപിച്ച് കായംകുളത്തെത്തിക്കുകയും ചെയ്യാം- ഇതൊക്കെ എത്ര സമയം കൊണ്ടുചെയ്യാം, ആരായിരിക്കും പദ്ധതി ഉടമ, ആർക്കും പിടിയില്ലാത്ത കാര്യമാണത്. അതിനാൽ ഇപ്പോഴത്തെ കായംകുളം പദ്ധതിയുടെ വരവും പുലിവാറുന്നേ എന്നുപറഞ്ഞു ഭയപ്പെടുത്തുന്നതുപോലെയാണ്. ഇനി അതുവന്നാലോ ഒരു യൂണിറ്റു വൈദ്യുതിക്ക് അഞ്ചിൽ കൂടുതൽ രൂപവിലവരും... അപ്പോൾ കായംകുളം പദ്ധതിയുടെ പുതിയ സാധ്യതാ റിപ്പോർട്ടുവന്ന്, അത് അങ്ങനെ വേണോ എന്നു തിരിഞ്ഞത്, അത് എത്രകൊല്ലംകൊല്ലംകൊണ്ടു നടപ്പിൽ വരുമെന്നറിഞ്ഞ് അതിനെത്ര രൂപയാകുമെന്നു പറിക്കാൻ ഇനിയും കാത്തിരിയ്ക്കുക മാത്രമേ ഗതിയുള്ളൂ എന്നതുമാത്രമാണു സത്യം. അതിനപ്പുറമുള്ള കഥകൾക്കിപ്പോൾ കെട്ടുകഥകൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യമേയുള്ളൂ”....

വടക്കേഇന്ത്യയിൽ നിന്നും കൽക്കരി കപ്പൽ മാർഗ്ഗം കൊണ്ടുവന്ന് കത്തിച്ച് സ്തുത്യർഹമായ രീതിയിൽ താപനിലയം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാമെന്ന് തൂത്തുക്കുടി താപനിലയം തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഹാൽഡിയ തുറമുഖത്ത് നിന്ന് ശ്രീലങ്ക ചുറ്റി തൂത്തുക്കുടിയിലെത്താനുള്ള ദൂരവും കായംകുളത്തെത്താനുള്ള ദൂരവും ഏതാണ് സമമാണ് ഏറിയാൽ ഏതാനും മണിക്കൂർ കൂടുതലുള്ള കപ്പൽ യാത്ര. പിന്നെ ഇതെന്തോ നടക്കാത്ത കാര്യമാണെന്ന മട്ടിലുള്ള നിഷേധപ്രകടനത്തിന്റെ പൊരുളെന്ത്? അന്നന്നുകൊണ്ടുവരുന്ന കൽക്കരിയല്ല താപനിലയങ്ങളിൽ കത്തിക്കുക. രണ്ടുമൂന്നു മാസത്തേയ്ക്കാവശ്യമായ കൽക്കരി എപ്പോഴും സംഭരിച്ചിരിക്കും. 1990-91-ലെ കൽക്കരി വിലയനുസരിച്ച് താപനിലയങ്ങളുടെ ഉത്പാദന ചെലവ് യൂണിറ്റൊന്നിന് 1.75-2 രൂപയേ വരു ഇത് 2.50 രൂപയാകാം, മൂന്നു രൂപയാകാം; അഞ്ചാകുന്നതെങ്ങനെ? ഈ അതിശയോക്തികൾ സോഭ്യശൃമാണ്.

KSEB -ഓഫീസേഴ്സ് അസോസിയേഷന്റെ മൂന്നാം വാർഷിക പ്രതിനിധി സമ്മേളനത്തോടനുബന്ധിച്ച് ‘കേരളത്തിന്റെ വികസനം’ എന്ന വിഷയത്തെ അധികരിച്ച് 1993 സെപ്തംബർ 25-ന് കോഴിക്കോടു നടന്ന സെമിനാറിൽ ശ്രീ.ബാലാനന്ദൻ ഇപ്രകാരം പറഞ്ഞു... “ഇടയ്ക്ക് നമുക്ക് വലിയ ഒരു പദ്ധതി

യെപ്പറ്റി പ്രതീക്ഷയുണ്ടായത് കായംകുളം പദ്ധതിയാണ് അതിന് 3000-4000 മൈൽ അകലെയിന്ന് കൽക്കരി ഇവിടെകൊണ്ടുവന്ന് വിദൂഷ്കരി ഉണ്ടാക്കണമെന്നായിരുന്നു ലക്ഷ്യം. ഏകദേശം 6000-ടൺ കൽക്കരി പുറമേനിന്നു കൊണ്ടുവന്നാലേ പ്രതിദിന ഉത്പാദനം നിശ്ചിത തോതിൽ നടത്താൻ സാധിക്കൂ ഇന്നത്തെ റെയിൽവേ സംവിധാനം വച്ച് പ്രതിദിനം 2500 ടണ്ണിൽ കൂടുതൽ കൽക്കരി കൊണ്ടുവരാൻ സാധിക്കില്ല. പദ്ധതി ചുരുക്കി ചെറുതാക്കി നിലവിലുള്ള സംവിധാനത്തിനുള്ളിൽ കൊള്ളിച്ചാൽ കൽക്കരി കൊണ്ടുവരാം. ട്രെയിൻ ഒരു ദിവസം മൂടങ്ങിയാൽ ഉല്പാദനവും മൂടങ്ങും ഇങ്ങനെ കൽക്കരി കൊണ്ടുവരുന്നതിന്റെ ഫലമായി ഒരു യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിക്ക് കടത്തുകൂലി, മറ്റ് ഉത്പാദന ചെലവുകൾ തുടങ്ങിയവയൊക്കെ ചേരുമ്പോൾ താങ്ങാനാവാത്ത വിലയുമാകും. അതിനാൽ ഇന്നത്തെ നിലയ്ക്ക് കായംകുളം പദ്ധതി വരുമെന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതിൽ ന്യായമില്ല. അതുകൊണ്ട് കായംകുളത്ത് പദ്ധതി തുടങ്ങാനുള്ള നടപടി ഒന്നും എടുക്കുന്നില്ല. അതിന് വിദേശ സഹായം കിട്ടാനുള്ള സാധ്യതയും ഇല്ല'.....

അവലംബം: ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ VOL -18, ലക്കം 9, 1993

ബീഹാറിലെ കൽക്കരി ഖനികളിൽനിന്നും കേരളത്തിലേക്ക് 2000 മൈലിൽ കുറവു ദൂരമേയുള്ളൂ. ഒറീസ്സയിൽ നിന്നാണെങ്കിൽ 1500 മൈലിൽ കുറവു-വീണ്ടും അതിശയോക്തി. പോരാത്തതിന് കായംകുളം പദ്ധതി തുടങ്ങാൻ നടപടി കളൊന്നും എടുക്കാത്തതിനെ അദ്ദേഹം ന്യായീകരിക്കുന്നു.

ഇപ്പോഴിതാ കായംകുളം പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി വേണ്ടതൊന്നും ചെയ്യാതെ ബോർഡും തൊഴിലാളി സംഘടനകളും അതിനു ബദലായി പൂയംകുട്ടി പദ്ധതിയെ ഉയർത്തിപ്പിടിക്കുന്നു. കഴിഞ്ഞ മൂന്നുവർഷമായി കായംകുളം പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി ക്രിയാത്മകമായി ഒന്നും ചെയ്യാതെ നാഴികയ്ക്ക് നാല്പതുവട്ടം "കായംകുളം പദ്ധതിയുടെ പണി ഉടൻ ആരംഭിക്കും" എന്ന് പ്രസ്താവന ഇറക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന കേരള മുഖ്യമന്ത്രി തന്റെ ഭരണത്തിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ നേട്ടമായി പൂയംകുട്ടി പദ്ധതി നേടിയെടുത്തതിനെയാണ് ഉയർത്തിക്കാണുന്നത്. കായംകുളം പദ്ധതിയിൽ നിന്ന് ശ്രദ്ധതിരിച്ച് ഈ നൂറ്റാണ്ടിൽ ഫലപ്രാപ്തിയുണ്ടാകാൻ സാധ്യതയില്ലാത്ത പൂയം കുട്ടിക്കുവേണ്ടി ഇക്കൂട്ടർ മുറവിളി കൂട്ടുന്നത് കായംകുളം പദ്ധതിയുടെ ശവപ്പെട്ടിയിൽ അവസാനത്തെ ആണിയടിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി മാത്രമാണ്.

14. ചെറുകിട മിനി മൈക്രോ പദ്ധതികൾ ഈയടുത്തകാലംവരെ വൈദ്യുതി ബോർഡിന് അസ്പഷ്ടങ്ങളായിരുന്നു. നൂറോ ഇരുനൂറോ കിലോവാട്ടു മുതൽ ഏതാനും മെഗാവാട്ടുകൾ വരെ ശേഷിയുള്ള ചെറുകിട പദ്ധതികൾക്കും ഏതാനും മിനി പദ്ധതികൾക്കുമുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ ബോർഡിന്റെ പക്കലുണ്ട്. ഇവയുടെ ആകെ പ്രതിഷ്ഠാപിതശേഷി 400 MW -ഉം വാർഷിക ഊർജ്ജലഭൂത ഏതാണ്ട് നൂറുകോടി യൂണിറ്റുമാണ്. ഇതിൽ എട്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികാലത്ത് 250 MW -ഉം 60 കോടി യൂണിറ്റും ഉപയോഗപ്പെടുത്താനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരുന്നത്. ഈ പദ്ധതികളുടെ പ്രധാനഗുണം ഇവ കാര്യമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നില്ല എന്നതാണ്. പലതും ഉൾക്കാട്ടിലല്ല. വലിയ അണക്കെട്ടുകളോ

റിസർവോയറുകളോ കൂടാതെ സ്വാഭാവിക നീരൊഴുക്കിനെ ആശ്രയിക്കുന്ന ഈ പവർപ്ലാന്റുകളിൽ വേനൽക്കാലത്ത് ഉത്പ്പാദനം കുറയും എന്നൊരു ദോഷമുണ്ട്. എന്നാൽ വെള്ളമുള്ളപ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഊർജ്ജം മതി ഇവയെ ആകർഷകമാക്കാൻ. അത്രയും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള വെള്ളം ഇടുക്കിയിൽ കിടക്കും. അത് വേനലിൽ ഉപയോഗിക്കാമല്ലോ ചെറുകിട പദ്ധതികളുടെ ഏറ്റവും വലിയ സാമ്പത്തിക മെച്ചം അവകുറഞ്ഞ സമയം കൊണ്ട്. ഒന്നോ രണ്ടോ ഏറിയാൽ മൂന്നോ വർഷംകൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാം എന്നതാണ്. വൻകിട പദ്ധതികളിൽ മുടക്കുന്ന വൻതുകകൾ പത്തും പതിനഞ്ചും വർഷം കഴിഞ്ഞുമാത്രം ഫലം തന്നുതുടങ്ങുമ്പോൾ ചെറുകിടയിൽ മുടക്കുന്ന പണത്തിനു വളരെ വേഗം ഫലം കിട്ടിത്തുടങ്ങുന്നു.

മിനി മൈക്രോ ചെറുകിട പദ്ധതികൾ വൻകിട പദ്ധതികളുടെ ചെറുതാക്കിയ (Scaled down) രൂപങ്ങളാക്കി കണക്കാക്കിയാൽ ലാഭകരമാവില്ലെന്നാണ് അനുഭവം കാണിക്കുന്നത്. ഒട്ടേറെ പദ്ധതികൾ ഒരേസമയം പരിഗണിച്ച് പ്രമാണവൽക്കരണം നടത്തി, സമാനമായ സ്പെസിഫിക്കേഷനോടുകൂടിയ ടർബൈനുകൾ, ജനറേറ്ററുകൾ എന്നിവ ഉണ്ടാക്കിക്കുക, നിയന്ത്രണ സംവിധാനങ്ങൾ പ്രാദേശികമായുണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ആരംഭിക്കുക, നിർമ്മാണ ജോലികളിൽ പ്രീഫാബ്രിക്കേഷൻ സാങ്കേതങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക, ചെലവു കുറഞ്ഞ മാതൃലേതര നിർമ്മാണ സങ്കേതങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുക. സവിസ്തരമായ പ്രാഥമിക സാങ്കേതിക പര്യവേഷണങ്ങൾ നടത്തി ഏറ്റവും മെച്ചപ്പെട്ട രൂപകൽപ്പനകൾ തയ്യാറാക്കുക, സർവ്വോപരി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പുവരുത്തുകയും അവരുടെ ചുമതലയിൽ പദ്ധതി നടപ്പിൽ വരുത്തുകയും ചെയ്യുക എന്നിവയെല്ലാം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു എന്നാണ് ചൈനീസ് അനുഭവം കാണിക്കുന്നത്. ഈ അനുഭവങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളാൻ ബോർഡ് തയ്യാറാകേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

15. നാളിതുവരെയുള്ള വൈദ്യുതാസൂത്രണത്തിൽ പ്രേഷണ വിതരണ ശൃംഖലയുടെ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വേണ്ടത്ര ശ്രദ്ധ നൽകുകയുണ്ടായിട്ടില്ല. വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ 86-87-ലെ കണക്കനുസരിച്ച് കേരളത്തിലെ പ്രേഷണ വിതരണ ശൃംഖലയിലെ നഷ്ടം 27.5% ആണ്. ഇപ്പോഴിത് 21%⁶ ആണെന്ന് പറയപ്പെടുന്നു. അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരമനുസരിച്ച് ഇത് എട്ടോപത്തോ ശതമാനമായിരിക്കണം. 1993-ലെ ഊർജ്ജോല്പാദനം 619.27 കോടി യൂണിറ്റാണല്ലോ. പ്രേഷണ വിതരണ നഷ്ടം 15 ശതമാനമായി കുറച്ചാൽ അതുകൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന നേട്ടം 80 കോടിയൂണിറ്റാണ്. ഇത് പുതുതായി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന 110 കോടി യൂണിറ്റിന് സമാനമാണ്. എന്തെന്നാൽ നാം ലാഭിക്കുന്ന 80 കോടി യൂണിറ്റ് ഉപഭോക്താവിന്റെ സമീപത്താണ്, മറ്റേതലയ്ക്കൽ അതായത് പവർസ്ട്രേഷനിൽ 110 കോടി യൂണിറ്റിനെങ്കിലും പുതുതായി ഉത്പാദിപ്പിച്ചാൽ മാത്രമേ നഷ്ടങ്ങൾ എല്ലാം കഴിച്ച് 80 കോടിയൂണിറ്റിന് തുല്യമായ പ്രയോജനം ഉപഭോക്താവിന് ലഭ്യമാകൂ. അതുകൊണ്ട് 80 കോടി യൂണിറ്റ് ലാഭമാക്കാൻ വേണ്ടി വരുന്ന മുടക്കു മുതലിനെ 110 കോടി യൂണിറ്റ് ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ വേണ്ടിവരുന്ന ചെലവുമായി വേണം താരതമ്യപ്പെടുത്താൻ. ഈ താരതമ്യത്തിൽ ഊർജസംരക്ഷണത്തിനായിരിക്കും

മുൻതൂക്കം എന്നത് ലോകമെങ്ങും അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള വസ്തുതയാണ്.

വൈദ്യുതി ചോർത്തൽ തടയുക, വൈദ്യുതി കമ്പികളിലെ ജംബറുകൾ ശരിയായി ഘടിപ്പിക്കുക, വൈദ്യുതി ലൈനുകളിൽ തൊട്ടുനിൽക്കുന്ന മരക്കൊമ്പുകൾ മുറിച്ചു മാറ്റുക, ട്രാൻസ്ഫോർമർ, വൈദ്യുതികമ്പികൾ എന്നിവയിലെ ഓവർ ലോഡുകൾ ഒഴിവാക്കുക, കപ്പാസിറ്റർ ബാങ്കുകൾ സ്ഥാപിക്കുക എന്നിവ അടിയന്തിര പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. കൂടുതൽ പ്രേഷണ ലൈനുകൾ സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ, ട്രാൻസ്ഫോർമറുകൾ, കൂടുതൽ വണ്ണമുള്ള വിതരണകമ്പികൾ ഇവയൊന്നും ഒഴിവാക്കാനാവില്ല.

16. പീക്ലോഡ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ പ്രശ്നവും സവിശേഷ ശ്രദ്ധയാകർഷിക്കുന്നു. വൈകുന്നേരം സമയങ്ങളിൽ ലൈറ്റുകൾ ഒഴിച്ചുള്ള ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതൊഴിവാക്കിയേ മതിയാകൂ. പമ്പിങ്ങും ഒഴിവാക്കിയേ മതിയാകൂ. എങ്കിൽ മാത്രമേ പീക്ഡിമാൻറ് പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനാകൂ. ദക്ഷതകൂടിയ Compact fluorescent lamp-കളും ട്യൂബ് ലൈറ്റുകളും വൻതോതിൽ പ്രചരിപ്പിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഒന്നുമില്ലെങ്കിലും ഇലക്ട്രോണിക് ചോക്ക് ഘടിപ്പിച്ച 18 W Slim tube കളെങ്കിലും വ്യാപകമാക്കാം. ഇവയ്ക്ക് നികുതി ഇളവു നൽകുന്ന കാര്യവും ഗവൺമെന്റ് പരിഗണിക്കണം. ഗാർഹിക മേഖലയിലെ ഉപകരണങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതും സുപ്രധാനമാണ്. ഗാർഹിക മേഖലയുടെ പങ്ക് 1976-77 മുതൽ 1987-88 വരെയുള്ള കാലത്ത് 10 ശതമാനത്തിൽനിന്നും 29.6 ശതമാനമായി വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്നത് പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

17. വ്യാവസായിക രംഗത്തും ഊർജസംരക്ഷണത്തിന് വൻ സാധ്യതകളാണ് നിലവിലുള്ളത് (ഉപഭോക്തൃബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ കൊണ്ട് കാര്യമായ നേട്ടമുണ്ടാക്കാം). EHT-ഉപഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണം താരതമ്യേന കുറവാണ്. ഇവരിൽ പലരും ഉപയോഗിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ അളവ് ശരാശരിയിൽ അധികമാണ് എന്നുള്ളതുകൊണ്ടും EHT ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഊർജസംരക്ഷണ പരിപാടികൾ ഏറ്റെടുക്കാൻ വേണ്ട സാങ്കേതികശേഷിയും ആസൂത്രണ പാടവവും ഉണ്ട് എന്നതുകൊണ്ടും വ്യാവസായിക രംഗത്തെ ഊർജ സംരക്ഷണം കേരളത്തിൽ നടപ്പാക്കാൻ താരതമ്യേന എളുപ്പമാണെന്ന് "വ്യവസായം, വ്യാപാരം, വൈദ്യുതി എന്നിവയ്ക്കായുള്ള ഉന്നതതല സമിതി" (1982) തങ്ങളുടെ റിപ്പോർട്ടിൽ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഈ ദിശയിൽ കാര്യമായ പുരോഗതി ഒന്നുമുണ്ടായിട്ടില്ല. ഊർജദുർവ്യയം ഒഴിവാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ താരിഫ് പരിഷ്കരണം ഉണ്ടായേ മതിയാകൂ. ഊർജ സംരക്ഷണത്തിന് പ്രോത്സാഹനമായി ലോഡ് ഷെഡിങ്ങിലും പവർകട്ടിലും ഇളവുകൾ ആവാമോ എന്നും ആലോചിക്കാം.

ഉൽസവങ്ങൾക്കും സമ്മേളനങ്ങൾക്കും, പൊതുപരിപാടികൾക്കും അലങ്കാര ദീപങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത് കർശനമായി നിരോധിക്കണം. പാചകത്തിന് വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്നത് തടഞ്ഞേ മതിയാകൂ.

കാർഷികമേഖലയിലും ധാരാളം സാധ്യതകളുണ്ട്. പമ്പുകളുടെയും വാൽവുകളുടെയും കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കണം.

18. ഊർജ്ജ ഉപഭോഗം പരിമിതപ്പെടുത്തുന്നതുപോലെത്തന്നെ സുപ്രധാനമാണ് പുത്തൻ ഉറവിടങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതും. പുതിയ ഊർജ്ജ ഉറവിടങ്ങളുടെ സാധ്യതകൾ ആരായുന്നതിലും ബോർഡിന്റെ നയവൈകല്യങ്ങൾ പ്രകടമാണ്. കേരളത്തിന്റെ സവിശേഷമായ ആവാസ വ്യവസ്ഥയും ജലവ്യവസ്ഥയും കാരണം അനുയോജ്യമായ സ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ള ആണവനിലയങ്ങൾ ക്കാണ് ബോർഡ് ഇപ്പോഴും ഊന്നൽ നൽകുന്നത്. അപ്രായോഗികമെന്ന് തെളിഞ്ഞിട്ടും പിന്നെയും കേരളത്തിനൊരാണവ പരിപാടിക്കുവേണ്ടി ബോർഡ് കടിച്ചു തുങ്ങുന്നത് ഊർജ്ജ പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുന്നതിലേറെ മറ്റു താൽപര്യങ്ങൾ മൂലമാണ്. കൽക്കരി താപനിലയങ്ങൾക്ക് ബദലായാണ് അവർ ആണവനിലയങ്ങൾക്കുവേണ്ടി നിലകൊള്ളുന്നത്.

ഈ നിലപാട് ഉപേക്ഷിച്ച് കാറ്റ്, തിരമാല, സൗരതാപം, ഇന്ധനത്തോട്ടം തുടങ്ങിയ സ്രോതസ്സുകളുടെ പ്രായോഗികതകൾ പരിശോധിക്കേണ്ട സമയം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു. കാറ്റ്, ഇന്ധനത്തോട്ടം എന്നീ സ്രോതസ്സുകൾ സാമ്പത്തികമായി പ്രായോഗികമാണെന്ന് ഇതിനകം തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. എത്രയും വേഗം അനുയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ കാറ്റിൽനിന്നും, തരിശുനിലങ്ങളിൽ ഇന്ധനത്തോട്ടം വളർത്തി ഗ്യാസി ഫയർ ഉപയോഗിച്ചും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാൻ സമഗ്രപരിപാടി തയ്യാറാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

പരിഷ്കൃത നിർദ്ദേശങ്ങൾ:-

19. നമ്മുടെ മുന്നിലുള്ള പ്രതിസന്ധിയുടെ ഭീതിദമായ ചിത്രം വ്യക്തമായല്ലോ ഇതേവരെയുള്ള അനുഭവം വച്ചു നോക്കുമ്പോൾ വൈദ്യുതി ബോർഡ് ഏറെ ആശ്വാസം നൽകും എന്നു പ്രതീക്ഷിക്കാൻ വയ്യ. ബോർഡിനെ മാത്രം ആശ്രയിച്ച് കേരളത്തിന്റെ വൈദ്യുതിപ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം കാണാൻ കഴിയുകയില്ലെന്ന് ഒരു പതിറ്റാണ്ടിലേറെ മുമ്പേതന്നെ ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷ്കൃത പഠത്തിട്ടുള്ളതാണ്. പുതിയ നടത്തിപ്പ് സംവിധാനങ്ങളെപ്പറ്റി കൂടി ആലോചിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രമേ പ്രശ്ന പരിഹാരശ്രമങ്ങൾ വിജയിക്കുകയുള്ളൂ. പുതിയ സംവിധാനത്തെക്കുറിച്ചു ഞങ്ങൾക്ക് നിർദ്ദേശിക്കാനുള്ളത് ഇതാണ്:

1 താപനിലയങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനും നടത്തിപ്പിനുമായി ഒരു "കേരള തെർമൽ പവർ കോർപ്പറേഷൻ" രൂപീകരിക്കുക. ഇതിനെ BHEL, TELK, COAL INDIA മുതലായ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തുക. വിദേശകമ്പനികൾക്ക് വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്ന 16% ലാഭത്തിന്റെ പകുതിയെങ്കിലും ഉണ്ടാക്കാനുള്ള അവകാശം ഇവർക്കും നൽകുക. അതനുസരിച്ച് വൈദ്യുതി താരിഫിൽ വേണ്ട മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുക. ഇന്ത്യൻ ഉപകരണങ്ങളേ ഇവർ ഉപയോഗിക്കൂ എന്ന് നിബന്ധനയുണ്ടാക്കണം.

2. ചെറുകിട (മിനി മൈക്രോ അടക്കം) ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ അഭികൽപന ചെയ്ത് നിർമ്മിക്കുന്നതിനായി ഒരു "സ്കാൾ ഹൈഡ്രോപവർ കോർപ്പറേഷൻ"

രൂപീകരിക്കുക. വൻകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ ഡിസൈൻ ദർശനമേ അല്ല ഇവർക്കു വേണ്ടത്. ചെറുകിട പദ്ധതികൾ നിർമ്മിച്ചശേഷം അവയെ അതത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വിട്ടുകൊടുക്കണം. ഒരർത്ഥത്തിൽ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ സഹായിക്കുകയാണ് SHPC- യുടെ ഉത്തരവാദിത്തം.

3. 11KV (33KV വരെ ആകാം)യും അതിനു താഴെയുമുള്ള എല്ലാ വിതരണത്തിന്റെയും ചുമതല തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു നൽകുക. പരസ്പര ധാരണയിലൂടെ അംഗീകരിച്ചത്ര വൈദ്യുതി, നിജപ്പെടുത്തിയ വോൾട്ടതയിലും ഫ്രീക്വൻസിയിലും നൽകുകയാണ് രൂപാന്തരീത ബോർഡിന്റെ ഒരു ഉത്തരവാദിത്തം.

4. പാരിസ്ഥിതികാനുമതി ലഭിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാനും പുതിയ പദ്ധതികളുടെ ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ നടത്തി EIA തയ്യാറാക്കി കേന്ദ്രത്തിനു സമർപ്പിക്കാനും മറ്റുമായി ഇന്നത്തെ ബോർഡിലെ സിവിൽ വിഭാഗത്തിന്റെ പ്രസക്തവിവിഷനുകൾ എല്ലാം കൂട്ടിച്ചേർത്ത് ഒരു “കേരള ഹൈഡ്രോപവർ കോർപ്പറേഷൻ” രൂപീകരിക്കുക.

5. അവശേഷിക്കുന്ന സിവിൽ വിഭാഗവും ഇലക്ട്രിക്കൽ വിഭാഗവും ആയിരിക്കും രൂപാന്തരീകൃത വൈദ്യുതി ബോർഡ്. വൻകിട ജലവൈദ്യുത നിലയങ്ങളുടെ നടത്തിപ്പ്, മെയിൻറനൻസ്, ഉയർന്ന (400 KV, 220 KV, 110 KV, 66 KV) വോൾട്ടതയിലുള്ള പ്രേഷണം എന്നിവയായിരിക്കും അതിന്റെ ചുമതലകൾ. “കേരള ഇലക്ട്രിസിറ്റി ജനറേഷൻ ആൻഡ് ട്രാൻസ്മിഷൻ കോർപ്പറേഷൻ” എന്ന രീതിയിൽ ഇതിനെ പുനഃസംഘടിപ്പിക്കുകയും താപനിലയങ്ങളുടെ നടത്തിപ്പുകൂടി ഇതിന്റെ പരിധിയിൽ കൊണ്ടുവരികയും ആകാം.

6. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി വികസന നയങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിനും ക്രമീകരണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിനും അധികാരമുള്ള ഒരു കേരള ഇലക്ട്രിസിറ്റി അതോറിറ്റിക്കും രൂപം നൽകുക. അഖിലേന്ത്യാതലത്തിൽ കേന്ദ്ര ഇലക്ട്രിസിറ്റി അതോറിറ്റി നിർവഹിക്കുന്ന ധർമ്മങ്ങൾക്കു സമാനമായിരിക്കും KEAയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ. മേൽസൂചിപ്പിച്ച കോർപ്പറേഷനുകൾക്കും ലൈസൻസികളായ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അവരുടെ ദൈനംദിന നടത്തിപ്പിനും സാമ്പത്തിക ക്രമീകരണങ്ങൾക്കും പരി പൂർണ്ണമായ സ്വാതന്ത്ര്യമുണ്ടായിരിക്കും. KEA-യ്ക്ക് ഇവയ്ക്കുമേൽ ഭരണപരമോ സാമ്പത്തികമോ ആയ അധികാരങ്ങളൊന്നും ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല. അങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ പഴയ വൈദ്യുതി ബോർഡ് ഇല്ലാതാകും (ബോർഡിൽ നിലവിലുള്ള ജീവനക്കാരുടെ സാമ്പത്തികാനുകൂല്യങ്ങൾക്ക് ഇതുകൊണ്ടൊന്നും കോട്ടം വരാതെ സൂക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്).

ഇത്തരത്തിൽ പുതിയ സംവിധാനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയാണെങ്കിൽ ഓരോ ഘടകവും ഉടൻടി ചെയ്യേണ്ടുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ:-

A. കേരള ഹൈഡ്രോ പവർ കോർപ്പറേഷൻ (KHPC)

1. പണിനടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന് ചെറുതും വലുതുമായ എല്ലാ ജലവൈദ്യുത

പദ്ധതികളും പട്ടിക 8-ൽ കാണിച്ച അവധിക്കുള്ളിൽത്തന്നെ പൂർത്തീകരിക്കുമെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക. ആ തീയതികൾക്ക് ചുരുങ്ങിയത് ആറുമാസമെങ്കിലും മുമ്പേ തീർക്കുകയാണ് വേണ്ടത്.

2. പുയംകുട്ടി പദ്ധതിയുടെ പരിസരാഘാത പത്രിക തയ്യാറാക്കി കൊടുക്കുകയും കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി വനം വകുപ്പ് ആവശ്യപ്പെട്ട എല്ലാ വിവരങ്ങളും നൽകുകയും ചെയ്യുക. ഈ വിവരങ്ങൾ ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുക.

3. കേന്ദ്ര അനുമതിക്കായി തയ്യാറായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ (പട്ടിക 7 നോക്കുക) പരിസരാഘാത പത്രികയും അവശ്യം വേണ്ടുന്ന മറ്റു വിവരങ്ങളും തയ്യാറാക്കുകയും അവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പുതിയ നേട്ട-കോട്ടവിശ്ലേഷണം നടത്തുകയും ചെയ്യുക. ഈ വിവരങ്ങൾ ജനങ്ങൾക്കു ലഭ്യമാക്കുക.

4. പാരിസ്ഥിതിക കാരണത്താൽ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ടവയും അന്തർസംസ്ഥാന തർക്കങ്ങളുള്ളവയും അല്ലാത്ത എല്ലാ പദ്ധതികളുടെയും വിശദമായ investigation നടത്തുകയും പരിസരാഘാത പത്രിക മുതലായവ തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്യുക.

5. അന്തർ സംസ്ഥാന തർക്കങ്ങളുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് ഉഭയകക്ഷി ചർച്ചകളിലൂടെ തർക്കപരിഹാരം കാണുക.

B. കേരള തെർമൽ പവർ കോർപ്പറേഷൻ (KTPC)

1. ഇതിന്റെ ആദ്യത്തെ ഉത്തരവാദിത്തം ആവശ്യമായ വിഭവ സമാഹരണമായിരിക്കും. ഓഹരിമൂലധനം എന്ന നിലയ്ക്ക് 1000 കോടി രൂപ സമാഹരിക്കാൻ കഴിയേണ്ടതാണ്. സംസ്ഥാന സർക്കാർ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, വ്യവസായസ്ഥാപനങ്ങൾ, സ്വകാര്യവ്യക്തികൾ- ഇവരിൽ നിന്നായിരിക്കണം ഓഹരി മൂലധനം സ്വരൂപിക്കേണ്ടത്. തുടക്കത്തിൽ ഇതിന്റെ പകുതിയോ അതിൽ കുറവോ സമാഹരിച്ചാൽ മതിയാവും. ബാക്കിവേണ്ടിവരുന്ന മൂലധനം ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽനിന്ന് വായ്പയായി എടുക്കേണ്ടതാണ്.

2. സ്വന്തം സാങ്കേതികശേഷി വളർത്തിയെടുക്കുന്നതുവരെ പവർസ്ട്രേഷൻ നിർമ്മാണത്തിന് NTPC-യുടെ സഹായം തേടാം. Boiler, Turbine, Generator മുതലായ എല്ലാ ഉപകരണങ്ങളും ഇന്ത്യൻ നിർമ്മിതമായിരിക്കണം. ഗ്ലോബൽ ടെൻഡറുകൾ വിളിക്കുന്നതല്ല. BHEL, TELK, KELTRON മുതലായ സ്ഥാപനങ്ങളെ ആയിരിക്കും ഉപകരണങ്ങൾക്കുവേണ്ടി മുഖ്യമായും ആശ്രയിക്കുക. വരുന്ന ഒരു വർഷത്തിനകം ഈ തയ്യാറെടുപ്പുകൾ നടത്താനാവണം. 1995-ൽത്തന്നെ കായംകുളം നിലയത്തിന്റെ നിർമ്മാണപ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കാവുന്നതാണ്. അതോടൊപ്പം തൃക്കരിപ്പൂർ, വൈപ്പിൻ താപനിലയങ്ങളുടെ വിശദാംശ പദ്ധതി രേഖകളും പരിസ്ഥിതി ആഘാതപത്രികകളും തയ്യാറാക്കി വേണ്ട അംഗീകാരങ്ങൾ നേടുക. 1998-ൽത്തന്നെ ഇവയുടെ നിർമ്മാണം നടത്തണം.

3. താപനിലയങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യമായ പുതിയ സ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തണം.

C. സ്മാൾ ഹൈഡ്രോ പവർ കോർപ്പറേഷൻ (SHPC)

1. കേരളത്തിൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ വിശദമായ പഠനങ്ങൾ നടത്തുക.
2. കഴിയുന്നത്ര പ്രമാണവൽകൃത ഉപകരണങ്ങൾ (Standardised equipments) വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കാൻ സാധ്യമാകുവിധമായിരിക്കണം ഈ നിലയങ്ങൾ അഭികല്പന ചെയ്യേണ്ടത്.
3. ഇവയുടെ നിർമ്മാണത്തിനും നടത്തിപ്പിനുമായി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് പ്രാദേശിക സംവിധാനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കണം.
4. പത്തുകൊല്ലത്തിനുള്ളിൽ സാധ്യമായ പദ്ധതികളിൽ 80%വും തീർക്കാൻ കഴിയുന്ന വിധത്തിൽ ഒരു സമഗ്ര പരിപാടി തയ്യാറാക്കണം.

D. ഇലക്ട്രിസിറ്റി ജനറേഷൻ ആൻഡ് ട്രാൻസ്മിഷൻ കോർപ്പറേഷൻ (EGTC)

1. പ്രേഷണ നഷ്ടത്തിന്റെ ഉറവിടങ്ങൾ കണ്ടുപിടിച്ച് അവയ്ക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ പരിഹാരങ്ങൾ നൽകുക.
2. നിജപ്പെടുത്തിയ വോൾട്ടതയിൽ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് (തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ) വൈദ്യുതി ലഭിക്കും എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക. ഇതിനാവശ്യമായ രീതിയിൽ പ്രേഷണലൈനുകൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ, ട്രാൻസ്ഫോമറുകൾ, കപ്പാസിറ്ററുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്യുക.
3. വരുന്ന 20 കൊല്ലത്തെ വളർച്ച കണക്കിലെടുത്ത് കേരളത്തിനാവശ്യമായ പ്രേഷണ വ്യൂഹത്തിന്റെ മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുക.
4. റീജിയണൽ ഗ്രിഡുമായുള്ള ഇടപാടുകൾ നടത്തേണ്ടത് EGTC-യുടെ ഉത്തരവാദിത്തമായിരിക്കും.

E. കേരള ഇലക്ട്രിസിറ്റി അതോറിറ്റി (KEA)

1. വിവിധ കോർപ്പറേഷനുകളുടെയും ലൈസൻസികളായ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച സമീപന രേഖ തയ്യാറാക്കുകയും അത് നടപ്പിൽ വരുത്തുകയും ചെയ്യുക.
2. 9,10 പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികാലത്തെ ഊർജ്ജ പരിപ്രേക്ഷ്യ രേഖ തയ്യാറാക്കുക.
3. KTPC, KHPC, EGTC, SHPC എന്നിവയുടെ റിവ്യൂ റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുകയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ സമയാസമയത്ത് തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്യുക.

20. മുൻഗണനാക്രമങ്ങൾ - ഇന്നത്തെ ഗുരുതരമായ അവസ്ഥക്ക് ഭാഗികമായെങ്കിലും പരിഹാരം കാണുക എന്നതായിരിക്കും നമ്മുടെ അടിയന്തിര ലക്ഷ്യം. മേൽപ്പറഞ്ഞ ഭരണ സംവിധാനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തിയെടുക്കാൻ ഒന്നോരണ്ടോ

വർഷം എടുത്തേക്കാം. എന്നാൽ ലഭ്യമായ മൂലധനം ഉപയോഗിച്ച് ഉടൻടി ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ താഴെകൊടുക്കുന്നു.

1(a) പണിനടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ (പട്ടിക 7) എത്രയും വേഗം, വരുന്ന രണ്ടുകൊല്ലങ്ങൾക്കുള്ളിലെങ്കിലും പൂർത്തിയാകുമെന്നുറപ്പുവരുത്തണം.

(b) ബ്രഹ്മപുരം, കാസറഗോഡ്, കോഴിക്കോട്, തിരുവനന്തപുരം താപനിലയങ്ങൾ തീർക്കാനുള്ള അടിയന്തിര പരിപാടിക്ക് രൂപം നൽകി നടപ്പിൽ വരുത്തുക.

ഇവയ്ക്കാവശ്യമായ പണം നീക്കിവെച്ചതിനു ശേഷമേ മറ്റു പുതിയ പരിപാടികൾ ആരംഭിക്കാവൂ.

2(a) പ്രേഷണ വിതരണ വ്യൂഹത്തെ ശക്തിപ്പെടുത്തി നഷ്ടമൊഴിവാക്കാനുള്ള ഒരു യുദ്ധകാലപരിപാടി ആസൂത്രണം ചെയ്യുക.

(b) വൈദ്യുതി ഉപഭോഗത്തിൽ ദുർവ്യയം കുറയ്ക്കാൻ വേണ്ട അടിയന്തിര നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക-ദക്ഷത കൂടിയ CFL വിളക്കുകൾ വിതരണം ചെയ്യുക, ദക്ഷത കുറഞ്ഞ ഉപകരണങ്ങൾക്കു പീനൽ താരിഫ് ഏർപ്പെടുത്തുക, വൈദ്യുതി താരിഫിൽ ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുക, റിയാക്ടീവ് ലോഡ് കുറയ്ക്കാൻ സമഗ്രമായ പരിപാടി തയ്യാറാക്കുക മുതലായവയാണിതിൽ പെടുക.

3(a) മേൽപ്പറഞ്ഞ നടപടികൾക്ക് ആവശ്യമായ സാമ്പത്തികത്തിന് കോട്ടം തട്ടാത്ത വിധത്തിൽ കായംകുളം താപനിലയത്തിനാവശ്യമായ മൂലധനം സംഭരിക്കാനുള്ള നീക്കം നടത്തുക.

(b) കേരളത്തിലവശേഷിക്കുന്ന വൻകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ EIA, Techno Economic Feasibility പഠനങ്ങൾ നടത്തുകയും വിവിധ വികല്പങ്ങൾ പരിശോധിക്കുകയും ഏറ്റവും മെച്ചപ്പെട്ട രൂപകല്പനകൾ തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്യുക.

(c) കേരളത്തിലെ സാധ്യമായ എല്ലാ മൈക്രോ-മിനി-ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളെയും കുറിച്ച് പഠിച്ച് സമഗ്രമായ ഒരു നിർവ്വഹണ പരിപാടിക്ക് രൂപം കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുക. വരുന്ന പത്തു കൊല്ലങ്ങൾക്കുള്ളിൽ സാധ്യമായതിന്റെ 75% എങ്കിലും പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിയണം.

(d) തൂക്കരിപ്പൂർ, വൈപ്പിൻ താപനിലയങ്ങൾ ഒമ്പതാം പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽ തന്നെ ആരംഭിക്കുക.

ഇവ കൂടാതെ പുതിയ താപനിലയങ്ങൾക്കു പറ്റിയ സ്ഥാനങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുകയും കൽക്കരി എത്തിക്കാനാവശ്യമായ തുറമുഖങ്ങൾ പണിയുകയും വേണം. ദക്ഷിണവാതക ഗ്രിഡ് രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിനാവശ്യമായ സമ്മർദ്ദങ്ങൾക്ക് ഏറെ പ്രാധാന്യമുണ്ട്. അതിൽനിന്ന് വേണ്ടത്ര വാതകം കേരളത്തിന് ലഭിക്കുമെന്ന് ഉറപ്പാക്കണം.

2000-ാം ആണ്ടിലെ ഊർജ്ജലഭ്യത- സാങ്കേതിക ചിത്രം

ഇനം	പ്രതിഷ്ഠാ പിത ശേഷി (MW)	വാർഷിക ഊർജ്ജ ലഭ്യത (കോടിയൂണിറ്റ്)
(1)	(2)	(3)
1997-ൽ ലഭ്യമായ വൈദ്യുതി	2618.625	1151.33
K.T.P.C. താപനിലയങ്ങൾ *	390.0	218.8
S.H.P.C. നിലയങ്ങൾ **	100.0	33.0
കേന്ദ്രവിഹിതത്തിലുള്ള വർദ്ധനവ്	139.625	79.5
ആകെ	3248.25	1482.63
2000-ാം ആണ്ടിലെ മതിപ്പ് ആവശ്യം	3880.00	2039.50
കമ്മി	631.75	556.87

* ഡീസൽ നിലയങ്ങൾക്കുപുറമെ കായംകുളം പദ്ധതി യൂണിറ്റ് |
തീരുമെന്ന് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

** എട്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി ടാസ്ക് ഫോഴ്സ് 2000-ാം ആണ്ടിൽ
തീരുമെന്ന് ലക്ഷ്യമിട്ട മുഴുവൻ പദ്ധതികളും തീരുമെന്ന്
കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 16

2005-ാം ആണ്ടിലെ ഊർജ്ജലഭ്യത- സാങ്കേതിക ചിത്രം

ഇനം	പ്രതിഷ്ഠാ പിത ശേഷി (MW)	വാർഷിക ഊർജ്ജ ലഭ്യത (കോടിയൂണിറ്റ്)
(1)	(2)	(3)
2000-ാം ആണ്ടിൽ ലഭ്യമായ വൈദ്യുതി	3248.25	1482.63
K.T.P.C. താപനിലയങ്ങൾ *	1830.0	979.50
S.H.P.C. ജല നിലയങ്ങൾ	200.0	45.0
K.H.P.C. ജല നിലയങ്ങൾ **	389.0	77.55
കേന്ദ്രവിഹിതത്തിലുള്ള വർദ്ധനവ്	200.0	113.88
ആകെ	5867.25	2698.56
2005-ാം ആണ്ടിലെ മതിപ്പ് ആവശ്യം	6482.0	3406.8
കമ്മി	614.75	708.24

* കായംകുളം പദ്ധതിയുണിറ്റ് II, തൃക്കരിപ്പൂർ I & II, വൈപ്പിൻ നിലയങ്ങൾ തീരുമെന്ന് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

** ഇപ്പോൾ റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ 50% തീരുമെന്ന് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

മേൽപറഞ്ഞ നിർദ്ദേശങ്ങൾ എല്ലാത്തന്നെ വൈദ്യുതി ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെ ലക്ഷ്യമാക്കിയിട്ടുള്ളതാണ്. അവ നടപ്പാക്കേണ്ടതിന്റെ ഉത്തരവാദിത്തം കേരള സർക്കാരിനാണ്. എത്രകണ്ട് ആത്മാർത്ഥമായി അവ നടപ്പാക്കുന്നു എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും അവയിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന നേട്ടങ്ങൾ. ഈ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയാൽ 2000-ാമാണ്ടിലേയും 2005-ാമാണ്ടിലേയും ഊർജ്ജസ്ഥിതി പട്ടിക 15,16-ൽ കൊടുത്ത പ്രകാരമായിരിക്കും.

21. നമുക്ക് എന്തു ചെയ്യാം?

ഇക്കാര്യങ്ങളിൽ സാധാരണ ജനങ്ങൾക്ക് എന്തുചെയ്യാൻ കഴിയും? അവരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇന്നനുഭവപ്പെടുന്ന ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ബുദ്ധിമുട്ട് കുറഞ്ഞ വോൾട്ടതയും വൈദ്യുതിയുടെ കൃത്യമില്ലായ്മയുമാണ്. ഇവ രണ്ടിനും ചെറിയൊരളവിലെങ്കിലും ശക്തമായ ഉപഭോക്തൃ പ്രസ്ഥാനത്തിലൂടെ പരിഹാരം കാണാവുന്നതാണ്.

നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന വൈദ്യുതി(വീടുകളിലായാലും വ്യവസായശാലകളിലായാലും) കാര്യക്ഷമമായാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്ന് പറയുക വയ്യ. കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്കു കിട്ടുന്ന വൈദ്യുതി തോന്നിയപോലെ ദുർവ്യയം ചെയ്യുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല- റോഡുവക്കിലെ ടാപ്പുകൾപോലെ. നമ്മുടെ ഉപകരണങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെയും ഉപയോഗശീലങ്ങളിൽ മാറ്റം വരുത്തുന്നതിലൂടെയും കുറേയേറെ ആവശ്യം കുറയ്ക്കാവുന്നതാണ്.

ഉദാ:- കേരളത്തിലുള്ള മൂപ്പതു ലക്ഷത്തോളം വീടുകളിൽ 150 ലക്ഷത്തോളം വരുന്ന സാധാരണ വിളക്കുകൾ മാറ്റി CFL വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിച്ചാൽ മൊത്തം പീക്ഡിമാൻഡിൽ 300 MW കുറവുവരും. ഫലത്തിൽ ഇത് 600 MW-ന്റെ പുതിയ പവർസ്ട്രേഷന്റെ സ്ഥാപനത്തോട് സമാനമാണ്. അതിനാകട്ടെ 2000കോടി രൂപ വരും. KTPC യ്ക്കും KHPC യ്ക്കുമൊക്കെ ഇതിനാവശ്യമായ മൂലധനം ഇപ്പോൾ കണ്ടെത്താനാകുമെന്ന് നമുക്കു പറയാൻ വയ്യ. 150 ലക്ഷം പുതിയ വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് വീടൊന്നിന് 1500 രൂപ മതിയാകും. ഈ തുക നൽകാനാകാത്തവർക്ക് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ വായ്പ നൽകാവുന്നതാണ്.

വൈദ്യുതിയുടെ കൃത്യതയില്ലായ്മയുടെ നല്ലൊരു കാരണം- പ്രത്യേകിച്ചും ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിൽ-കമ്പികളിൽ തൊട്ടുനിൽക്കുന്ന മരക്കൊമ്പുകളാണ്. അവ വെട്ടിമാറ്റിയാൽ തന്നെ വൈദ്യുതിസപ്ലൈഗുണത വർദ്ധിക്കുന്നതാണ്. അതുപോലെ ലൈനുകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികളും കൂടുതൽ നന്നായി നടത്താവുന്നതാണ്. ഇവയ്ക്കൊന്നിനും സർക്കാർ തീരുമാനത്തെ ആശ്രയിക്കേണ്ടതില്ല- അവസാനം പറഞ്ഞതിനൊഴികെ.

വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഊർജദുർവ്യയം കുറയ്ക്കണമെങ്കിൽ അതിന് മതിയായ സാമ്പത്തിക കാരണങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇന്ന് മിക്ക സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ഉല്പാദന ചെലവിൽ കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്കാണ് വൈദ്യുതി നൽകുന്നത്. വൈദ്യുതി നിരക്കിൽ കാര്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തണമെന്ന് പത്തുകൊല്ലം മുമ്പേ തന്നെ പരിഷത്ത് പറഞ്ഞിട്ടുള്ളതാണ്. ദുർവ്യയത്തെ നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയിലായിരിക്കണം പുതിയ താരിഫ്. അതേസമയം ദുർബലവിഭാഗങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ ഇളവുകൾ നൽകുകയും വേണം. എന്നാൽ വൈദ്യുതി ഉല്പാദനവും വിതരണവും മൊത്തത്തിൽ നഷ്ടപ്പെടുത്താൻ പാടില്ല. ആയതിനാൽ മുടക്കുമുതലിന് ന്യായമായ ലാഭം ഉണ്ടാക്കുന്ന വിധത്തിലായിരിക്കണം താരിഫ് നിശ്ചയിക്കേണ്ടത്. ഇല്ലെങ്കിൽ വൈദ്യുതി ബോർഡുകളെല്ലാം അടച്ചുപൂട്ടാൻ നിർബന്ധിതമായി തീരും. പകരം **ENRON** പോലുള്ള വിദേശകമ്പനികൾ ആധിപത്യം നേടും. അപ്പോൾ വൈദ്യുതിയുടെ വില ഇന്നുള്ളതിന്റെ എട്ടും പത്തും മടങ്ങായി വർധിക്കുന്നതാണ്. ഇന്ന് രണ്ടോ മൂന്നോ മടങ്ങു വർധിപ്പിച്ചാൽ ഇന്ത്യൻ വൈദ്യുതി സ്ഥാപനങ്ങളെ നിലനിർത്താൻ കഴിഞ്ഞേക്കും, **ENRON** പോലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കടന്നുകയറ്റം തടയാനും.

അനുബന്ധം

പുയംകുട്ടി പദ്ധതി- പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളും പരിഷ്കർത്തവ്യങ്ങളും

കേരളം ഗുരുതരമായ വൈദ്യുതീകരണ അനുഭവിക്കുന്ന ഒരു സംസ്ഥാനമാണ് എന്നു പറഞ്ഞാൽ അതിൽ പുതുമയില്ല. അങ്ങനെ ആയിട്ട് ഒരു പതിറ്റാണ്ടായി. ഇനിയും ഒരു പതിറ്റാണ്ടുകൂടി അങ്ങനെ ആയിത്തന്നെ തുടരാനാണ് സാധ്യത. വർഷം തോറും കമ്മി കുടിക്കുകയാണു് വരികയാണ്. ലോവർ പെരിയാർ, കക്കാട് ജലവൈദ്യുതപദ്ധതികളും ഏറ്റെടുത്തിരിക്കുന്ന പേപ്പാറ, മലങ്കര ആദി ചെറു ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും പൂർത്തിയായിരുന്നെങ്കിൽ-എത്രയോ മുമ്പ് പൂർത്തിയാക്കേണ്ട പദ്ധതികളായിരുന്നു അവ-ഇന്നത്തെ അവസ്ഥ കുറച്ചുകൂടി ഭേദമാകുമായിരുന്നു. കായംകുളം പദ്ധതി വാസ്തവത്തിൽ ഇതിനകം പണി പൂർത്തിയാക്കാവുന്നതായിരുന്നു.

ഇതാണ് വൈദ്യുതിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം കേരളത്തിന്റെ ഇന്നത്തെ അവസ്ഥ. ഇങ്ങനെയിരിക്കെയാണ് പുയംകുട്ടി ജലവൈദ്യുതപദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവാദം-ഒരു വ്യാഴവട്ടക്കാലം മുമ്പ് സൈലന്റ്വാലി പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചു നടന്ന വിവാദത്തിന് സദൃശമായത്-ഉയർന്നുവന്നിരിക്കുന്നത്. നേരത്തെ പറഞ്ഞപോലെ പണി നടക്കുന്ന പദ്ധതികൾ യഥാസമയം പൂർത്തീകരിച്ചിരുന്നെങ്കിൽ ഇന്നത്തെ ഈ അവസ്ഥ ഉണ്ടാകുമായിരുന്നില്ല. കായംകുളം പദ്ധതിയും-ഇതിനകം പൂർത്തിയാക്കാമായിരുന്നു. സമയാസമയങ്ങളിൽ വേണ്ടത് ചെയ്തിരുന്നെങ്കിൽ 1990-ൽത്തന്നെ-പുതിയ സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ ആവിർഭവിക്കുന്നതിനുമുമ്പുതന്നെ-പണി തുടങ്ങാമായിരുന്നു. 1995-ൽത്തന്നെ പണി തീരുകയും ചെയ്യുമായിരുന്നു. ബോർഡിന്റെയും ഗവൺമെന്റിന്റെയും അലംഭാവം കാരണമാണ് ആദ്യകാലത്ത് നീണ്ടുപോയതും പിന്നെ കിട്ടാതെ പോയതും. 4 കൊല്ലംകൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാവുന്നതും 420 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ളതും വർഷംപ്രതി 200-240 കോടി യൂണിറ്റ് ഉത്പാദിപ്പിക്കാവുന്നതുമായ കായംകുളം സ്റ്റേഷനു പകരം പത്തുകൊല്ലം കൊണ്ടുപോലും പൂർത്തിയാക്കാത്തതും 240 മെഗാവാട്ട് ശക്തിയും വെറും 65 കോടി യൂണിറ്റ് മാത്രം ഉത്പാദനശേഷിയും ഉള്ള പുയംകുട്ടി പദ്ധതിക്ക് മുൻഗണന നൽകുന്നതിലെ ഉദ്ദേശ്യം സംശയാസ്പദമാണ്. കാട്ടിലെ മരമാണ് വൈദ്യുതി അല്ല അവരുടെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം എന്നു സംശയിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക വികസനത്തിന് വൈദ്യുതിയുടെ പ്രാധാന്യം എടുത്തുപറയേണ്ട ആവശ്യമില്ല. മൂന്നു അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനത്താവളങ്ങൾ, 300-400 കോടി രൂപ ചെലവുവരുന്ന വൈപ്പിൻ പാലം, വാട്ടർസപ്ലൈസ് കോംപ്ലക്സ്, ഇൻറർനാഷണൽ സ്റ്റേഡിയം പരിപാടി, എരുമേലിക്ക് റെയിൽ പാത, ബേക്കൽ ടൂറിസം ഇവയ്ക്കൊക്കെ ആവശ്യമായ വിഭവം സമാഹരിക്കാൻ പറ്റുന്ന നേതാക്കന്മാർക്ക് മർമപ്രധാനമായ കായംകുളം

താപനിലയത്തിനു വേണ്ട പണം കണ്ടെത്താൻ പറ്റുന്നില്ലെങ്കിൽ അതു താൽപര്യമില്ലായ്മയെ മാത്രമാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. പരിസ്ഥിതിവകുപ്പും വനം വകുപ്പും അനുശാസിക്കുന്ന സാമാന്യം ശാസ്ത്രീയമായ, നിബന്ധനകൾ ഒന്നുതന്നെ പാലിക്കാതെ, ആവശ്യമായ പഠനങ്ങൾ ഒന്നും നടത്താതെ രാഷ്ട്രീയ സമ്മർദ്ദത്തിനു വഴങ്ങി പുയംകുട്ടിക്ക് അനുമതി നൽകിയത് അശാസ്ത്രീയവും അപലപനീയവും ആണ്.

എന്നാൽ, എന്തോ മഹത്തായ ഒരു വിജയം കൈവരിച്ചതുപോലെയാണ് ഭരണാധികാരികൾ പെരുമാറുന്നത്. അവർ മാത്രമല്ല പ്രതിപക്ഷവും ആഹ്ലാദചിത്തരാണ്. “വികസന വിരുദ്ധരായ പരിസര വാദികൾ”ക്കെതിരെ നേടിയ ഒരു സംയുക്ത വിജയം! പത്രങ്ങളിൽ വന്ന വാർത്തകളും അവരുടെ എഡിറ്റോറിയലുകളും കാണിക്കുന്നത് അതാണ്. നോക്കുക:

1994 മാർച്ച് 22-ന്റെ മാതൃഭൂമി എഡിറ്റോറിയലിന്റെ തലവാചകം ഇതാണ്: “ഇതെങ്കിലും ‘അവസാന’ത്തെ അംഗീകാരമാകട്ടെ”.

1994 മാർച്ച് 22-ന്റെ മനോരമ എഡിറ്റോറിയൽ: “പുയംകുട്ടിക്ക് ഇനിയും തടസ്സമുണ്ടാക്കരുത്; ഒടുവിൽ പുയംകുട്ടി ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിക്ക് കേന്ദ്രാനുമതി ലഭിച്ചു. അതോടൊപ്പം തന്നെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവാദക്കാരുടെ പ്രതിഷേധശബ്ദവും ഉയർന്നിട്ടുണ്ട്. പുയംകുട്ടി പദ്ധതി കേരളത്തിന്റെ വ്യാവസായിക-സാമ്പത്തിക വളർച്ചയ്ക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ് എന്ന ഉറച്ച അഭിപ്രായമാണ് മലയാള മനോരമയ്ക്ക് ഉണ്ടായിരുന്നത്,..... മുഖ്യമന്ത്രി കരുണാകരനുള്ള കേന്ദ്രത്തിലെ രാഷ്ട്രീയ സ്വാധീനവും അദ്ദേഹം സ്വീകരിച്ച ശക്തമായ നിലപാടും മൂലമാണ് കേന്ദ്രപരിസ്ഥിതി മന്ത്രാലയവും മന്ത്രി കമൽനാഥും അവർ ഉന്നയിച്ച തടസ്സവാദങ്ങളൊക്കെ മാറ്റിവെച്ചുകൊണ്ട് ഇപ്പോൾ പുയംകുട്ടിക്ക് അനുവാദം നൽകിയിട്ടുള്ളത്.”

ഇതിന് മുന്നൂറാലു ദിവസം മുമ്പ് രാജ്യസഭയിൽ പുയംകുട്ടിക്ക് അനുമതി നൽകുന്ന പ്രശ്നമേയില്ല എന്ന് കമൽനാഥ് പറഞ്ഞതിൽ പ്രതിഷേധിച്ച് ദേശാഭിമാനി എഴുതി: “ഇരുൾ പരത്തുന്ന കേന്ദ്രതീരുമാനം”.

“പുയംകുട്ടി പദ്ധതിക്ക് അനുമതി കിട്ടില്ലെന്ന കാര്യം ഉറപ്പായി..... പുയംകുട്ടി അടക്കം കേരളത്തിന്റെ ഒമ്പത് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ കേന്ദ്രത്തിന്റെ അനുമതിയും കാത്തു കിടക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ട് ഒരു ദശാബ്ദത്തിലേറെയായി. പരിസ്ഥിതിയുടെ പേരുപറഞ്ഞുതന്നെയാണ് തടഞ്ഞുവെച്ചിരിക്കുന്നത്.

....ഏറ്റവും ചുരുങ്ങിയ ചെലവിൽ വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കാവുന്നത് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നാണ്. അതു കഴിഞ്ഞാൽ ആണവനിലയങ്ങളാണ്. വിദൂരമായ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്ന് കൽക്കരി കൊണ്ടുവന്നു താപനിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചാൽപോലും പൊള്ളുന്ന വില അതിനു നൽകേണ്ടിവരും. കേരളത്തിന്റെ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്ക് അനുമതി കിട്ടാത്തത് കേവലം പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നംകൊണ്ടു മാത്രമാണെന്നു കരുതാനാവില്ല. സൈലൻ്റ് വാലിക്കും പുയം

കുട്ടിക്കും ഒക്കെ എതിരെ നടക്കുന്ന പ്രചാരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ചരട് അഞ്ച് യൂറോപ്പിലും അമേരിക്കയിലുംവരെ നീണ്ടിട്ടുണ്ട്... ഇന്ത്യയെ തങ്ങളുടെ ഒരു നല്ല കമ്പോളമാക്കാൻ കൊതിക്കുന്ന പാശ്ചാത്യലോകത്തിന് ഇന്ത്യയുടെ വ്യാവസായിക വികസനം സ്തംഭിപ്പിക്കുക ഒരാവശ്യമാണ്.

.... പുയംകുട്ടിക്കു പകരമായി കായംകുളം താപനിലയം കേരളത്തിനു നൽകാമെന്നാണ് കേന്ദ്രമന്ത്രി പറഞ്ഞത്. കായംകുളം താപനിലയം ഇപ്പോഴും കടലാസിൽ കിടക്കുകയാണ്. എൻ.ടി.പി.സി.അതു കൈയൊഴിഞ്ഞു. വിദേശസഹായം കിട്ടാനുള്ള സാധ്യതയുമില്ല....”

അങ്ങനെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്നത് വികസ്വര രാജ്യങ്ങൾക്കെതിരെ സാമ്രാജ്യത്വ രാജ്യങ്ങൾ നടത്തുന്ന ഒരു 'കരുനീക്കം' ആണ്. എന്നാൽ ഇതോടൊപ്പം തന്നെ സ്വന്തം നിലപാടിൽ അത്ര ഉറപ്പുപോരാഞ്ഞിട്ടോ എന്തോ ഇവരിൽ ചിലർ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് അധരസേവ നടത്തുന്നുമുണ്ട്. ഒലിപ്പാറയിലും അച്ചൻകോവിലും പശ്ചിമഘട്ട വനപ്രദേശങ്ങളിലാകെത്തന്നെയും തടിവെട്ടുന്നതിന് ഒത്താശചെയ്യുന്നവരും കള്ളത്തടിവെട്ടു തൊഴിലാളികളുടെ ട്രേഡ് യൂണിയൻ അവകാശങ്ങൾക്കുവേണ്ടി സമരം ചെയ്യുന്നവരും ഒക്കെ ഈ അധരസേവ നടത്തുന്നവരുടെ കൂട്ടത്തിലുണ്ട്.

കഴിഞ്ഞ ഒരു വ്യാഴവട്ടക്കാലമായി വൈദ്യുതിക്ഷാമം അനുഭവിക്കുന്ന, മുമ്പിൽ മോചനമാർഗം ഒന്നും കാണാതെ ഉഴലുന്ന കേരളജനത അപ്രതീക്ഷിതമായി വീണ്ടുകിട്ടിയ നിധികളെക്കൊണ്ട് ഈ പദ്ധതിയെ കാണുന്നത്. വരുന്ന പത്തു കൊല്ലത്തേക്ക് അതിൽനിന്ന് ഒരു യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിപോലും ലഭിക്കുകയില്ലെന്ന് അവർ അറിയുന്നില്ല. നിയന്ത്രണമില്ലാത്ത മരം മുറിപ്പാണ്. ഉടൻ നടക്കാൻ പോകുന്നതെന്ന് അവർ മനസ്സിലാക്കുന്നില്ല. കേരളത്തിന്റെ വൈദ്യുതിക്കമ്മിക്ക് കുറച്ചെങ്കിലും പരിഹാരം നൽകാൻ കഴിയുന്ന കായംകുളം താപനിലയം ഇനിയും വൈകുന്നതിലേക്കാണ് ഇത് നയിക്കുക എന്നവർ മനസ്സിലാക്കുന്നില്ല. വൈദ്യുതി ബോർഡും ഗവൺമെന്റും ജനങ്ങളെ ഭീഷണിപ്പെടുത്തുകയാണ്. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം വേണോ? വൈദ്യുതി വേണോ? ഏതെങ്കിലും ഒന്നേ നടക്കൂ എന്ന നിലപാടാണ് അവർ മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുന്നത്. പുട്ടിയിട്ടിരുന്ന മാവൂർ ഗ്വാളിയോർ റയോൺസ് ഫാക്ടറി തുറക്കണമെങ്കിൽ ചാലിയാർ മലിനീകരിക്കാനുള്ള അവകാശം നൽകണമെന്ന് ബിർള ആവശ്യപ്പെട്ടതുപോലെയാണിത്. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനുവേണ്ടി ഒന്നും ചെയ്തില്ല എന്നുതന്നെയാണ് ഗവൺമെന്റിന്റെ നിലപാട്. 1985-ൽ സോപാധികമായ പരിസ്ഥിതി ക്ലിയറൻസ് കിട്ടിയിട്ടും അന്നു നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട ഒരു പഠനവും നടന്നിട്ടില്ല, ആവാഹക്ഷേത്ര സംരക്ഷണത്തിനു വേണ്ടി ഒരു പരിപാടിയും ഉണ്ടാക്കിയിട്ടില്ല. ബദൽ വൃക്ഷവൽക്കരണം ആരംഭിച്ചിട്ടില്ലെന്നു മാത്രമല്ല അതിനു പറ്റിയ സ്ഥലം പോലും തീരുമാനിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല എന്നതൊക്കെ കാണിക്കുന്നത് മറ്റൊന്നുമല്ല.

പുയംകുട്ടി പദ്ധതിക്ക് അനുമതിനൽകുന്ന പ്രശ്നമേയില്ല എന്ന് രാജ്യസഭയിൽ

പ്രസ്താവിച്ചതിന് മണിക്കൂറുകൾക്കുള്ളിൽ അതിന് അനുമതി നൽകാൻ കമൽനാഥ് നിർബന്ധിതനായത് രാഷ്ട്രീയ സമ്മർദ്ദം മൂലമാണല്ലോ. അതിനാൽ ഈ അനുമതിയും സോപാധികമാണെങ്കിൽ പോലും ആ ഉപാധികളൊന്നും പരിഗണിക്കപ്പെടില്ലെന്നുവേണം കരുതാൻ. എങ്കിലും അവ എന്തെന്ന് ജനങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. ഇന്നല്ലെങ്കിൽ നാളെ കൂടുതൽ വിവേകപൂർവമായ തീരുമാനങ്ങളെടുക്കാൻ ജനങ്ങൾക്ക് അത് ഉപകരിക്കും. രാഷ്ട്രീയ നേതാക്കളുടെയും ഉദ്യോഗസ്ഥ പ്രമാണിമാരുടെയും കോൺട്രാക്ടർമാരുടെയും സ്ഥാപിത താൽപര്യങ്ങളാണ്, ജനങ്ങളുടെ യഥാർത്ഥമായ ആവശ്യങ്ങളല്ല ഈ തീരുമാനത്തിന്റെ പിന്നിൽ എന്ന് അവർ ഇന്നല്ലെങ്കിൽ നാളെ മനസ്സിലാക്കേണ്ടതാണ്.

പദ്ധതിയുടെ പണി ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ നൽകണമെന്നാണ് കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി-വനം വകുപ്പ് മന്ത്രാലയം ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിനോട് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്.

ഉപാധികൾ

1. സ്പീഷീസ് ഇനം തിരിച്ചും വ്യാസം അനുസരിച്ചുമുള്ള മരങ്ങളുടെ കണക്ക്. സംഭരണി നിറയുമ്പോഴുള്ള വിതാനം

അതിന് 2മീറ്റർ താഴെവരെ

അതിന് 4മീറ്റർ താഴെവരെ

2. വെട്ടി മാറ്റേണ്ടിവരുന്ന തടിയുടെയും വിറകിന്റെയും മാർക്കറ്റ് വില (ഓരോ സ്പീഷീസിനും പ്രത്യേക കണക്ക്)

3. ആ പ്രദേശത്ത് കാണുന്ന വന്യജീവികളുടെ വിവരം.

4. ഇന്നത്തെ കണക്കനുസരിച്ചുള്ള പദ്ധതിച്ചെലവ്.

5. വനനാശം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന പാരിസ്ഥിതിക നഷ്ടങ്ങൾ, ആവാഹ ക്ഷേത്രസംരക്ഷണത്തിനുള്ള ചെലവ്, ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിനുള്ള ചെലവ്, ഇന്നത്തെ കണക്കനുസരിച്ചുള്ള പദ്ധതിച്ചെലവ്, വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിൽനിന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന വരവ് എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പദ്ധതിയുടെ പുതിയ നേട്ട-കോട്ട വിശ്ലേഷണം.

6. പദ്ധതിയുടെ അടുത്ത ഘട്ടങ്ങൾക്കുവേണ്ടിവന്നേക്കാവുന്ന വനത്തിന്റെ വിസ്തൃതി (ഏകദേശം മാത്രം).

7. തുരങ്കത്തിൽനിന്നുള്ള മണ്ണും പാറയും നിക്ഷേപിക്കാനും പ്രേഷണലൈൻ നിർമ്മിക്കാനും വേണ്ടിവരുന്ന വനത്തിന്റെ വിസ്തീർണം.

8. 1985-ൽ പദ്ധതിക്ക് പരിസ്ഥിതി അനുമതി നൽകിയത് ചില ഉപാധികളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരുന്നു. ആ ഉപാധികൾ ഓരോന്നും എത്രകണ്ട് നടപ്പാക്കി എന്നതിന്റെ റിപ്പോർട്ട്.

9. ആവാഹക്ഷേത്ര സംരക്ഷണത്തിന്റെ വിശദമായ പ്ലാൻ. ഇതു തയ്യാറാക്കാൻ

ഏറെ സമയം പിടിക്കുമെങ്കിൽ സാധാരണയായി നിർദ്ദേശിക്കപ്പെടാറുള്ള വനവൽക്കരണം, മണ്ണുസംരക്ഷണം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്ലാനിന്റെ രൂപരേഖ ഉണ്ടാക്കുക. ഇതിനുള്ള ഫണ്ടിന്റെ ഉറവിടം, ഓരോ കൊല്ലവും പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ചെലവ് എന്നിവ കാണിക്കണം.

10. ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിനു നിർദ്ദേശിച്ച പ്രദേശങ്ങളിൽ ചിലവ അതിനു കൊള്ളാത്തതാണെന്ന് മേഖലാ ചീഫ് ഫോറസ്റ്റ് കൺസർവേറ്റർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതിനു പകരമായി നിർദ്ദേശിക്കുന്ന ഭൂമിയുടെ വിവരങ്ങൾ. അവിടം വനവൽക്കരണത്തിനും വനപരിപാലനത്തിനും അനുയോജ്യമാണെന്നും അവിടെ കുടിയേറി പാർപ്പുകൾ ഇല്ലെന്നും കാണിക്കുന്ന ചുമതലപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്. വനവൽക്കരണത്തിനുവേണ്ടി വരുന്ന ചെലവ് ഇന്നത്തെ നിലവാരം വച്ചു കണക്കാക്കണം.

11.a) ബദൽ വനവൽക്കരണം b.) ആവാഹക്ഷേത്ര സംരക്ഷണം എന്നിവയ്ക്കു വേണ്ട പണത്തിന്റെ ഗ്യാരണ്ടി, തടിയും വിറകും വിറ്റുകിട്ടുന്ന പണം ഒരു പ്രത്യേക ഫണ്ടായി സൂക്ഷിക്കുകയും വനവൽക്കരണാദിപരിപാടികൾക്കു മാത്രമേ അവ ഉപയോഗിക്കു എന്നുറപ്പുവരുത്തുകയും വേണം. ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിനുള്ള ഫണ്ടിനു പുറമേയാണിത്. ഇതിന്റെപേരിൽ സാധാരണ മറ്റു പദ്ധതി/പദ്ധതിയേതര ചെലവുകളിൽ കുറവുവരുത്താനും പാടില്ല.

12. ആ പ്രദേശത്തെ മൊത്തം ഈറ്റ ഉല്പാദനത്തിന്റെയും നഷ്ടപ്പെട്ടേക്കാവുന്ന വനപ്രദേശത്തുനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ഈറ്റയുടെയും വിശദമായ കണക്ക്.

13. നേരത്തെ നടപ്പാക്കിയ പദ്ധതികളിലെ ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിന്റെ ഇന്നത്തെ നില എന്ത്? നേരത്തെ നടന്ന വനം കയ്യേറ്റങ്ങൾക്ക് അംഗീകാരം നൽകിയിട്ടുണ്ടോ? ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിനായി ഫണ്ട് നീക്കിവയ്ക്കാമെന്ന് കേരള സർക്കാർ അന്നു നൽകിയ ഉറപ്പു പാലിച്ചിട്ടുണ്ടോ? 1993-94-ൽ ഇതിനായി എത്ര പണം ചെലവാക്കി? 1994-95-ൽ ഇതിനുവേണ്ടി എത്ര പണം നീക്കിവച്ചിട്ടുണ്ട്?

14. കേന്ദ്ര വിദഗ്ദ്ധ സംഘത്തിന്റെ റിപ്പോർട്ടിന്മേൽ ഓരോ ഇനത്തിന്മേലും ഉള്ള കേരള സർക്കാരിന്റെ പ്രതികരണം.

കേന്ദ്ര പഠനസംഘം തയ്യാറാക്കിയ റിപ്പോർട്ട് താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

പുയംകുട്ടി ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി (240MW) കേന്ദ്ര ഫീൽഡ് സന്ദർശന റിപ്പോർട്ട്

1. ആമുഖം

ഇടുക്കി ജില്ലയിൽ പെരിയാറിന്റെ ഒരു പോഷക നദിയായ പുയംകുട്ടി പുഴയ്ക്കു കുറുകെ അണക്കെട്ടി വലിയൊരു ജലസംഭരണി സൃഷ്ടിച്ച് 240 മെഗാവാട്ട് ശക്തി ഉൽപാദിപ്പിക്കാനുള്ള ഒരു വലിയ പദ്ധതിയാണിത്. ഇതിൽ

— പുയംകുട്ടിക്കു കുറുകെ 148 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കോൺക്രീറ്റ് അണയും 50 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു പാർശ്വ അണയും ഉണ്ടായിരിക്കും. ഫൊത്തം ജലസംഭരണശേഷി 102.1 കോടി ഘനമീറ്റർ. നിറഞ്ഞ സംഭരണി വിതാനം 338 മീ.

— 2.8 കി.മീ നീളമുള്ള തുരങ്കവും പെൻസറ്റോക്കുകളും.

— പവർഹൗസിൽ 120 മെഗാവാട്ട് വീതം ശേഷിയുള്ള രണ്ടു ജനറേറ്ററുകൾ.

പവർഹൗസിൽനിന്ന് പുറത്തുപോകുന്ന വെള്ളം നേരെ പെരിയാറിലേക്കാണ് പോവുക. (പ്രോജക്ടിനുവേണ്ടി 3000.8 ഹെക്ടർ വനഭൂമി നഷ്ടമാകും. പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ നല്ല കാടുകളിൽ ഒന്നാണിത്. ഇവിടുത്തെ വൃക്ഷനിബിഡത 0.5 മുതൽ 0.8 വരെ വരും).

1981-ൽ പദ്ധതിക്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകപ്പെട്ടു. അന്നത്തെ മതിപ്പു ചെലവ് 250 കോടി രൂപയായിരുന്നു. സോപാധികമായ പാരിസ്ഥിതിക അനുമതി നൽകപ്പെട്ടത് 1985-ൽ ആയിരുന്നു. ഒട്ടേറെ സുരക്ഷാസംവിധാനങ്ങൾ, ആ പ്രദേശത്തെ സസ്യജന്തുജാലങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിശദമായ പഠനം എന്നിവ യൊക്കെ ഉപാധികളുടെ ഭാഗമായിരുന്നു. കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി-വനമന്ത്രാലയം “പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ പുയംകുട്ടി ജലവൈദ്യുതപദ്ധതിയുടെ ദീർഘകാല പരിസര-പാരിസ്ഥിതിക പഠനം- നിർമാണ പൂർവ്വ വിശ്ലേഷണം” എന്നൊരു പ്രോജക്റ്റ് കേരള ഫോറസ്റ്റ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിനെ ഏൽപ്പിച്ചു. അതിന്റെ റിപ്പോർട്ട് 1989-ൽ സമർപ്പിക്കപ്പെട്ടു. പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ പരിസര-പാരിസ്ഥിതിക സവിശേഷതകൾ അതിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരുന്നു. സംഘം ഈ പഠന റിപ്പോർട്ട് പഠിക്കുകയുണ്ടായി. ഉപദേശക സമിതി അംഗം എം.എസ്. സോലങ്കി, എൻ.ജി.ഒ. പ്രതിനിധി ഗൗതംവോറ വനംവകുപ്പു മേഖലാ ചീഫ് കൺസർവേറ്റർ വി.ജി.ജോഷി, പരിസ്ഥിതി-വനംവകുപ്പിലെ ജോയിൻറ് ഡയറക്ടർ ഡോ.നളിനി ഭട്ട് എന്നിവരാണ് സംഘത്തിലെ അംഗങ്ങൾ. ഇവർ 1993 ഒക്ടോബർ 4-ന് പ്രോജക്റ്റ് കാരണം മുങ്ങിപ്പോകുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ സന്ദർശിച്ചു. കഠിനമായ പേമാരി ആയിരുന്നതിനാൽ കുറച്ചു പ്രദേശം മാത്രമേ നോക്കിക്കാണാൻ കഴിഞ്ഞുള്ളൂ. രാത്രി താമസിച്ച ഇടമലയാർ ഗസ്റ്റ് ഹൗസിൽവെച്ച് സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റ് ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാരുമായി വിശദമായ ചർച്ചകൾ നടത്തി. അടുത്ത ദിവസം, അതായത് ഒക്ടോബർ 5-ന് സംഘം തിരുവനന്തപുരത്തെത്തി. വനംവകുപ്പ് സെക്രട്ടറി, പവർ സെക്രട്ടറി, ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് സിവിൽ മെമ്പർ, അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാർ, വനംവകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ, ചീഫ് കൺസർവേറ്റർ, വന്യജീവി ചീഫ് കൺസർവേറ്റർ, അവരുടെ ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാർ, കേരള ഫോറസ്റ്റ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ എന്നിവരുമായി ചർച്ച നടത്തി. പിന്നീട് ചീഫ് സെക്രട്ടറിയെ കണ്ട് തങ്ങളുടെ സന്ദർശനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം വിശദീകരിച്ചു. ക്യാബിനറ്റ് മീറ്റിങ്ങിലായിരുന്നതിനാൽ മുഖ്യമന്ത്രിയെ കാണാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. വനമന്ത്രിയും മീറ്റിങ്ങിനുവേണ്ടി പോകാനുള്ള തിരക്കിലായിരുന്നു. ഫോൺവഴി മാത്രം അദ്ദേഹവുമായി സംസാരിച്ചു.

2. പഠനസംഘത്തിന്റെ അഭിപ്രായങ്ങൾ

1. നമ്മുടെ രാജ്യത്തിലെ ജൈവവൈവിധ്യം കാത്തു സൂക്ഷിക്കുന്നതിൽ എല്ലാവർക്കും താൽപര്യമുണ്ട്. റിയോ സമ്മേളനത്തിൽനിന്ന് വ്യക്തമാകുന്നതുപോലെ ഇത് ലോകവ്യാപകമായ താൽപര്യമാണ്. കാടിന്റെ വിസ്തൃതി കുറയുകയും ഉള്ളവതന്നെ തുണ്ടവൽക്കരിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണം കൂടുതൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. ഏറെ ജൈവവൈവിധ്യമുള്ള, നഷ്ടപ്പെടുത്താനാകാത്ത നല്ല വനഭൂമിയിലാണ് പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

2. ആ പ്രദേശത്തിനു തനതും നാശോന്മുഖവും അസുലഭവുമായ സസ്യജന്തുജാതികളുടെ അടിസ്ഥാന വിവരങ്ങൾ ഇനിയും ശേഖരിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല. അതിനാൽ കെ.എഫ്.ആർ.ഐ.റിപ്പോർട്ടിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഗവൺമെന്റിന്റെ അഭിപ്രായങ്ങൾ സത്യത്തിൽനിന്നു വിദൂരമാണ്.

3. കേരളത്തിലെ വനപ്രദേശങ്ങളുടെ കിടപ്പു പരിശോധിച്ചാൽ ഒന്നു കാണുവാൻ കഴിയും: പാലക്കാടു ചുരത്തിനു തെക്ക് രണ്ടേ രണ്ട് ബ്ലോക്ക് വനപ്രദേശങ്ങളേ ഉള്ളൂ. അതിൽ വലുത് പൂയംകുട്ടി കാടുകളാണ്. മറ്റൊരു കാടുകളും ചരിന്നഭിന്നമായി കിടക്കുകയാണ്. ചുറ്റുമുള്ള നിവാസികളുടെ സമ്മർദ്ദത്തിനു വിധേയമാണ്. 1981-ൽനിന്ന് 1991 ആയപ്പോഴേക്കും ജനസംഖ്യ 254 ലക്ഷത്തിൽനിന്നും 291 ലക്ഷമായി. കന്നുകാലികളുടെ എണ്ണം 55 ലക്ഷമായി ഉയർന്നു. സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെ എടുത്താൽ 26.5% മാത്രമാണ് കാടുകൾ. ഇടുക്കി ജില്ലയിൽ ഇത് 52.9% ആണ്.

4. പദ്ധതി പ്രദേശത്തുനിന്ന് വെട്ടിമാറ്റുന്ന വൃക്ഷങ്ങളുടെ കണക്ക് കാലഹരണപ്പെട്ടതാണ്. അതിനു മതിച്ച വിലയും വളരെ കുറഞ്ഞുപോയി. 1966-ലെ റിപ്പോർട്ട്, 1988-ലെ ഏറിയൽ ഫോട്ടോഗ്രാഫുകൾ, 1991-ലെ FSI റിപ്പോർട്ട് എന്നിവയുടെയെല്ലാം അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ കാടിന്റെ സാമ്പ്രത, റിപ്പോർട്ട് ചെയ്ത 0.5-ൽ കൂടുതലാണെന്നു കാണാം. ഏതാണ്ട് 100 ശതമാനം എന്നുതന്നെ എടുക്കാവുന്നതാണ്. അതിനാൽ കാടിന്റെ നാശം കൊണ്ടുണ്ടാവുന്ന നഷ്ടം കണക്കാക്കിയതിൽ എത്രയോ കൂടുതലായിരിക്കും. അതു കണക്കിലെടുത്താൽ നേട്ട-കോട്ട വിശ്ലേഷണം ആകെ തകിടം മറിയും.

5. പദ്ധതി പ്രദേശത്തുള്ളത് പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ 'സംരക്ഷിതവന'ങ്ങളാണ്. ഇവിടെ സാധാരണനിലയിലുള്ള തടിവെട്ടുപോലും അനുവദിച്ചിട്ടുള്ളതല്ല. അങ്ങനെയുള്ള കാട്ടിൽ പൂർണ്ണമായ തടിവെട്ട് ആലോചിക്കാൻപോലും പറ്റില്ല. പ്രത്യേകിച്ചും പശ്ചിമഘട്ടത്തെ പച്ചപിടിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ശക്തിപ്രാപിച്ചുവരികെ.

6. പ്രേഷണ ലൈനുകൾ വലിക്കാനും തുരങ്കത്തിൽ നിന്നുള്ള മണ്ണും കല്ലും തട്ടാനും പ്രോജക്ടുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ഒക്കെ കൂടി കൂടുതലായി ആവശ്യമായി വരുന്ന വനവിസ്തീർണ്ണം പദ്ധതി രേഖയിൽ കണക്കിലെടുത്തിട്ടില്ല. പദ്ധതിയുടെ നേട്ടങ്ങൾ ദോഷങ്ങളേക്കാൾ വളരെ

കൂടുതലാണെന്നു വരുത്തിത്തീർക്കാൻ അധികൃതർ അമിതമായി വ്യഗ്രത കാണിക്കുന്നതുപോലെ തോന്നുന്നു.

7. ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിനായി നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട പ്രദേശങ്ങൾ മാപ്പിൽ അടയാളപ്പെടുത്തിയിട്ടേയില്ല. ആ പ്രദേശം വനവൽക്കരണത്തിന് അനുയോജ്യമാണെന്നതിന് നിർദ്ദിഷ്ട അധികൃതരുടെ സർട്ടിഫിക്കറ്റുമില്ല. കിട്ടിയിടത്തോളം വിവരംവെച്ചുനോക്കുമ്പോൾ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട പ്രദേശങ്ങളിൽ നല്ലൊരു പങ്ക് മഴനിഴൽ പ്രദേശമാണ്. കുറവേ മഴയുള്ളൂ. പല സ്ഥലത്തും 30-40 ഡിഗ്രി ചരിവുണ്ട്. ഏറെ ഭാഗം പാറയാണ്. മണ്ണില്ല. വനംവകുപ്പ് സെക്രട്ടറിയും ഇതൊക്കെ അംഗീകരിച്ചു. പുതിയസ്ഥലങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാമെന്നു പറയുകയും ചെയ്തു.

8. സൈറ്റിൽ പോയപ്പോൾ പഠനസംഘം അവിടെ ആനകളെ കാണുകയുണ്ടായി. പദ്ധതിരേഖയിൽ ആനകളെക്കുറിച്ച് ഒരു പരാമർശവും ഇല്ല. ഈ പ്രദേശം "ആന സംരക്ഷണപദ്ധതി" പ്രദേശങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്.

9. 'ആവാഹക്ഷേത്ര സംരക്ഷണ പദ്ധതി' ഉണ്ടാക്കിയിട്ടില്ല. അതിനുവേണ്ടി എന്തു ചെലവുവരുമെന്നതും നേട്ട-കോട്ട അനുപാതത്തിന്റെ കണക്കിൽ കാണുന്നില്ല.

10. ഈ പ്രദേശത്തെ ഭൂചലനങ്ങൾ അളക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഗവേഷണ ശാലകളുടെയും മറ്റു സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും സഹായത്തോടെ അവ ശരിനോക്കേണ്ടതാണ്. പ്രത്യേകിച്ചും അടുത്ത കാലത്ത് മഹാരാഷ്ട്രയിലും കർണാടകത്തിലും നടന്ന ഭൂകമ്പങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ.

11. ഈ പദ്ധതിപ്രകാരം പവർഹൗസിൽനിന്നു പുറത്തുപോകുന്ന വെള്ളം അടുത്തുള്ള മറ്റൊരു താഴ്വരയിലേക്കും അതിലൂടെ പെരിയാറിലേക്കും ആണ് ഒഴുകുക. അണക്കെട്ടു മുതൽ കീഴോട്ടുള്ള പുയംകുട്ടി നദീതടത്തിൽ അത്രയും വെള്ളം എന്നെന്നേക്കുമായി കിട്ടാതെ പോകും. അവിടെയുള്ള ജനങ്ങളുടെ ജീവിതത്തെ ഇതു സാരമായി ബാധിക്കുന്നതാണ്.

12. KFRI റിപ്പോർട്ടിൽ ഉന്നയിച്ച പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് 1991 ഡിസംബറിൽ സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റ് നൽകിയ മറുപടികൾ പഠനസംഘം കാണുകയുണ്ടായി. വിയോജിക്കുന്ന പ്രധാന പോയിന്റുകൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്.

പദ്ധതിയോടൊപ്പം ആരംഭിക്കുന്ന ബദൽ വനവൽക്കരണ പരിപാടിയിലൂടെ വനപ്രദേശത്തിനു വരുന്ന നഷ്ടം പൂർണ്ണമായി നികത്തപ്പെടും എന്ന വാദം അസാധാരണമാണ്. ഒന്നാമതായി ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട സ്ഥലങ്ങളിൽ മരങ്ങൾ വളരുമോ എന്നു സംശയമാണ്. ന്യായമായ ഒരു കാലയളവിനുള്ളിൽ പ്രാകൃതിക വനങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്താവുന്ന ജൈവ വൈവിധ്യം അവിടെ വളർന്നുവരുമെന്നു പ്രതീക്ഷിക്കാനും വയ്യ.

നഷ്ടപ്പെടുന്ന ഈറ്റക്കാടുകൾക്കു പകരം റിസർവോയറിന്റെ തീരങ്ങളിൽ പുതിയ കാടുകൾ വെച്ചുപിടിപ്പിക്കാമെന്നും അങ്ങനെ ഈറ്റ ലഭ്യതയിൽ വരുന്ന

കുറവു തീർക്കാമെന്നുമുള്ള വാദവും അംഗീകരിക്കാനാകാത്തതാണ്. സംഭരണിയുടെ തീരപ്രദേശങ്ങൾ കൃത്ഥനെയുള്ളതാകയാൽ ഇത് അപ്രായോഗികമാണ്.

c)റിസർവോയറിൽ വെള്ളം നിറയുമ്പോൾ ചെറു വന്യജീവികളെല്ലാം താനെ മേലോട്ടും മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിലേക്കും മാറുമെന്നു പറയുന്നതിന് ശാസ്ത്രീയമായൊരു അടിത്തറയുമില്ല. ചെറുജീവികളുടെ ചലന രീതികളെക്കുറിച്ച് ഒരു പഠനവും നടന്നിട്ടില്ല.

പിണവൂരിലെ അർധഹരിത വനങ്ങൾ എന്തെങ്കിലും തരത്തിൽ തനിമയുള്ളതാണ് എന്ന പ്രസ്താവനയ്ക്ക് യാതൊരു അടിസ്ഥാനവുമില്ല എന്ന് ഒഴുക്കനെ പറയുന്നതിൽ ഒരർത്ഥവുമില്ല. മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിലെ അനുഭവം വച്ചുനോക്കുമ്പോൾ അർധഹരിത വനങ്ങളുടെ ചെറുചെറു തുണ്ടുകൾ ജൈവ വൈവിധ്യത്താൽ സമ്പന്നമാണെന്നും അവ സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് ദേശീയമായ ആവശ്യമാണെന്നും ഉള്ള നിഗമനത്തിൽ എത്തേണ്ടിവരും.

'തുടർച്ചയായ സംരക്ഷണ നടപടികളിലൂടെ മണ്ണൊലിപ്പിനുള്ള എല്ലാ സാധ്യതകളും ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണ്. അതിനാൽ റിസർവോയറിൽ ചേറടിയുമെന്ന് ഭയപ്പെടേണ്ടതില്ല' എന്ന പ്രസ്താവനയും മുഖവിലയ്ക്ക് അംഗീകരിക്കാവുന്നതല്ല. പ്രത്യേകിച്ചും ആവാഹ പ്രദേശത്ത് വിശദമായ സർവ്വേ നടത്തുകയോ, സംരക്ഷണത്തിനുള്ള പദ്ധതിക്കു രൂപം കൊടുക്കുകയോ, പ്രോജക്റ്റ് ബഡ്ജറ്റിൽ അതിനു വകയിരുത്തുകയോ ചെയ്യാത്ത അവസ്ഥയിൽ.

13. കേരളാ സ്ട്രേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിന്റെയും സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെയും ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുമായി ചർച്ച നടത്തവേ, പുയംകുട്ടിയിൽനിന്നു കിട്ടുന്ന 240MW, ഡിമാൻറും സപ്ലൈയും തമ്മിൽ ഇന്നുള്ള ഭീമമായ വിടവ് കുറച്ചെങ്കിലും നികത്തുമെന്ന് അവർ അഭിപ്രായപ്പെടുകയുണ്ടായി. 163MW ശേഷിയുള്ള അതിരപ്പിള്ളി പദ്ധതിയും 75MW ശേഷിയുള്ള പുതൂക്കിയ കുരിയാർകുട്ടി-കാർപ്പാറ പദ്ധതിയും ഇതിനു പകരമായി പരിഗണിക്കാൻ ഞങ്ങൾ അവരോട് അഭ്യർത്ഥിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതു രണ്ടും കൂടിയാൽ പുയംകുട്ടിക്കു തുല്യമാകും. ഇവയ്ക്കുപുറമേ വെറും രണ്ടു ഹെക്ടർ കാടു മാത്രം ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവരുന്ന ഭൂതത്താൻകെട്ട് പദ്ധതിയും പരിഗണിക്കാവുന്നതാണ്. ഇപ്പോഴത്തെ പുയംകുട്ടി പദ്ധതിയേക്കാൾ ഭേദമായിരിക്കും ഇവ എന്നാണ് ഞങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം. ഇവയെല്ലാംതന്നെ കേന്ദ്ര ഇലക്ട്രിസിറ്റി അതോറിറ്റിക്കു സമർപ്പിക്കാൻവേണ്ടി തയ്യാറാക്കി വരികയാണെന്ന് സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ അറിയിച്ചു.

14. ഇപ്പോഴത്തെ പുയംകുട്ടി പദ്ധതികൊണ്ടുള്ള പാരിസ്ഥിതിക നഷ്ടവും വനനഷ്ടവും ശരിയായ രീതിയിൽ കണക്കിലെടുക്കുകയാണെങ്കിൽ - അതായത് സാമ്പ്രത 100 ശതമാനമുള്ള കാടുകൾക്ക് ഹെക്ടറിന് 126 ലക്ഷം രൂപ എന്നു കണക്കാക്കുകയാണെങ്കിൽ - പ്രോജക്റ്റ് സാമ്പത്തികമായി അസ്വീകാര്യമായിത്തീരുമെന്നാണ് പഠന സംഘത്തിന്റെ ഭയം. പദ്ധതികൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന നേട്ടങ്ങൾ പാരിസ്ഥിതിക നഷ്ടംകൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന കോട്ടങ്ങളേക്കാൾ കുറവായിരിക്കും.

15. സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതി കമ്മി നീക്കത്താണല്ലോ ഈ പദ്ധതി. വൈദ്യുതി കമ്മി കേരളത്തിൽ മാത്രമല്ല എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലുമുണ്ട്.

16. കേരളത്തിൽ ഇപ്പോഴുള്ള പദ്ധതികളിൽ പകുതിയും ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ പെരിയാർ, ഇടമലയാർ, പുയംകുട്ടി അവയുടെ പോഷക നദികൾ എന്നിവയിലാണ് നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്. 52.9 ശതമാനം കാടുകളുണ്ടായിരുന്ന ഈ ജില്ലയിൽ പദ്ധതികളുടെ ഈ കേന്ദ്രീകരണം തലതിരിഞ്ഞ തരത്തിലുള്ള ഒരു വികസന പ്രക്രിയയ്ക്കു വഴിവെച്ചു. ജൈവവൈവിധ്യത്താൽ സമ്പന്നമായ കാടുകൾ മുറിക്കലായി പ്രധാന തൊഴിലും 'വികസനവും'. ഈ പദ്ധതികൊണ്ട് അവിടുത്തെ ഈറ്റ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ന്യൂസ്പ്രിൻറ് ഫാക്ടറിക്ക് എന്നു തകരാറുവരും എന്നു പഠിക്കാൻ ഞങ്ങൾക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. നദിയുടെ അടിത്തട്ടിൽനിന്ന് കുറച്ച് ഉയരം വരെ മാത്രമാണ് ഇടതൂർന്ന് ഈറ്റക്കാടുകൾ ഉള്ളതായി സംഘം കണ്ടത്.

പദ്ധതിക്കെതിരെ ഹൈകോർട്ടിലോ സുപ്രീംകോർട്ടിലോ ഒരു കേസും നിലവിലില്ലെന്ന് അധികൃതർ പറഞ്ഞു.

3. നിഗമനവും ശുപാർശകളും

മുകളിൽ പറഞ്ഞ ചർച്ചകളുടെയും യോഗങ്ങളുടെയും സംഘത്തിന്റെ സന്ദർശനത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ സംഘം എത്തിച്ചേർന്ന നിഗമനം ഇതാണ്:

—പദ്ധതിപ്രദേശത്തും ചുറ്റുവട്ടത്തും കാണുന്ന ജൈവസമ്പത്ത്, പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ ഈ ഭാഗത്തുമാത്രം ഉള്ളതാണ്. ബദൽ വനവൽക്കരണം ഇത്രയും സമ്പന്നമായ ഒരു ജനിതക കലവറ സൃഷ്ടിക്കില്ല. പദ്ധതി നടപ്പായാൽ അതു പൂർണ്ണമായി നശിക്കും. സമൂഹത്തിന്റെ എല്ലാ വിഭാഗങ്ങളിൽനിന്നും എല്ലാ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽനിന്നും ഇവയെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിനാൽ ഈ പദ്ധതിക്ക് പ്രത്യേക പരിഗണനയൊന്നും നൽകാനാവില്ല. പ്രത്യേകിച്ചും അതിൽനിന്നുള്ള നേട്ടങ്ങൾ ആകെയുള്ള കോട്ടങ്ങളേക്കാൾ കുറവാണെന്നതുകൊണ്ട്.

—പകരം ഏറ്റെടുക്കാവുന്ന പദ്ധതികൾ (13) ഉള്ളതിനാൽ, പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി വാദിക്കുന്നവരോട് ഞങ്ങൾക്കു പറയാനുള്ളത് ഇതാണ്: പാരിസ്ഥിതിക നഷ്ടവും വനനാശവും താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ആ പദ്ധതികൾ ഇതിനു പകരമായി ഏറ്റെടുക്കുക.

—വനസംരക്ഷണ നിയമ (1980) അതിന്റെ ചട്ടങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി ഈ പദ്ധതിക്ക് അനുമതി നൽകാനാവില്ല എന്നാണ് സംഘത്തിന്റെ സൂചിപ്പിതമായ അഭിപ്രായം. പദ്ധതികൊണ്ട് ഉണ്ടാകുമെന്നതായി കണക്കാക്കിയ നേട്ടങ്ങളേക്കാൾ എത്രയോ കൂടുതലാണ് പാരിസ്ഥിതിക നാശം കൊണ്ടും വനനാശം കൊണ്ടും ഉണ്ടാകുന്ന കോട്ടങ്ങൾ.

ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിന്റെ ചെയ്തികൾ അങ്ങേയറ്റം പ്രതിഷേധാർഹമാണ്.

അവരെപ്പറ്റി കേന്ദ്ര പഠന സംഘം നടത്തിയ പരാമർശത്തോട് - 'വളരെ നല്ല ഒരു നേട്ടം-കോട്ട അനുപാതം ഉണ്ടെന്നു വരുത്തിത്തീർക്കാൻ അധികൃതർ അമിതമായി വ്യഗ്രതപ്പെടുന്നു'- എന്ന വിമർശനത്തോട് ഞങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും യോജിക്കുന്നു. മൊത്തം വൈദ്യുതി വികസനത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ ബോർഡ് ചെയ്തിട്ടുള്ള തെറ്റുകളും ഇന്നത്തെ ദുരവസ്ഥ വരുത്തിവെച്ചതിൽ അവർക്കുള്ള ഉത്തരവാദിത്തവും മറ്റൊരിടത്ത് സവിസ്തരം പരിശോധിക്കുന്നുണ്ട്. പുയംകുട്ടി പദ്ധതിയുടെ കാര്യത്തിൽ- 1981-ൽ ആണ് അതിന് സാങ്കേതിക അനുമതി ലഭിച്ചത്. ബോർഡ് ഹകൈക്കൊണ്ട സമീപനം പ്രത്യേകമായും വിമർശനവിധേയമാക്കുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ അതിനുമുമ്പ് കേന്ദ്ര പഠന സംഘത്തിന്റെ റിപ്പോർട്ടിന്മേലുള്ള ഞങ്ങളുടെ വിമർശനം പ്രകടമാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

1. പഠനസംഘം കാര്യമായ സ്ഥലപരിശോധനയൊന്നും നടത്തിയിട്ടില്ല. അതിനാൽ അവരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ ഏറിയപങ്കും KFRി റിപ്പോർട്ടിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിന് വ്യക്തമായ സാങ്കേതിക പരിമിതികൾ ഉണ്ട്.

2. ആവശ്യമായ തരത്തിലുള്ള ഒരു പഠനവും നടന്നിട്ടില്ലാതിരിക്കെ ജൈവ വൈവിധ്യത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അവരുടെ നിഗമനത്തിന് ഒരു അടിസ്ഥാനവുമില്ല.

3. പുയംകുട്ടിക്ക് പകരം അതിരപ്പിള്ളിയും കുരിയാർ കുട്ടി-കാരപ്പാറയും നിർദ്ദേശിച്ചത് ഗൗരവരഹിതമായാണ്. ആ വനപ്രദേശങ്ങളുടെ ജൈവ വൈവിധ്യവും പദ്ധതികളുടെ പരിസ്ഥിതി ആഘാതങ്ങളും പഠിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ലാത്ത നിലയ്ക്ക്!

4. എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും വൈദ്യുതിക്കമ്മി ഉണ്ട്. കേരളത്തിൽ മാത്രമല്ല എന്ന വാദം ബാലിശമാണ്. ഒന്നാമതായി കേരളത്തിലെ അത്ര തീക്ഷ്ണമായ വൈദ്യുതിക്കമ്മി മറ്റൊരു സംസ്ഥാനത്തുമില്ല. രണ്ടാമതായി വൈദ്യുതിക്കമ്മി ഇല്ലാതാക്കേണ്ടത് വികസനത്തിന് അനുപേക്ഷണീയമാണ്.

5. നേട്ടകോട്ട വിശ്ലേഷണം നടത്തുമ്പോൾ മുങ്ങിപ്പോകുന്ന വനപ്രദേശത്തിന് ഹെക്ടറിന് 126 ലക്ഷം രൂപ മതിക്കണം- എന്നു പറയുന്നത് നിരർത്ഥകമാണ്. നിരവധി തരത്തിലുള്ള നഷ്ടങ്ങളുടെ നീണ്ട കാലത്തിന്റെ ആകത്തുകയാണ് 126 ലക്ഷം രൂപ എന്ന മതിപ്പു കണക്ക്. മുങ്ങിപ്പോകുന്ന വനങ്ങൾക്ക് ജലചക്ര നിയന്ത്രണം, മണ്ണൊലിപ്പു നിയന്ത്രണം എന്നീ ധർമ്മങ്ങൾ ബാധകമല്ല. പാരിസ്ഥിതിക നഷ്ടം കൃത്യമായി കണക്കാക്കാൻ പ്രയാസമുണ്ടെങ്കിലും ഇത്ര അലക്ഷ്യമായി നടത്തേണ്ട ഒന്നല്ല.

ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് പദ്ധതിയുടെ നേട്ടങ്ങൾ കോട്ടങ്ങളേക്കാൾ കൂടുതലാണെന്നു വരുത്തിത്തീർക്കാൻ അമിത വ്യഗ്രത കാണിച്ചപ്പോലെ പഠനസംഘം തിരിച്ചുകാണിക്കാനും അമിതമായി വ്യഗ്രതപ്പെട്ടപ്പോലെ തോന്നുന്നു. ഈ രണ്ടു സമീപനത്തോടും ഞങ്ങൾക്കു യോജിക്കാനാകില്ല. എന്നിരുന്നാലും പ്രായോഗികമായി, കേന്ദ്ര പഠനസംഘത്തിന്റെ ശുപാർശമാത്രമേ ഇപ്പോൾ അംഗീകരി

ക്കാനാകൂ. നിഷ്കൃഷ്ടമായ പഠനങ്ങൾ നടത്തി ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ തേടി അവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രമേ അതിൽ എന്തെങ്കിലും മാറ്റം വരുത്തണമോ എന്നാലോചിക്കാൻ കഴിയൂ. ഈ പഠനങ്ങൾക്ക് ഏതാനും വർഷങ്ങൾ വേണ്ടി വന്നേക്കാം. വൈദ്യുതി കമ്മിയുടെ ഉമ്മാക്കി കാണിച്ച് ജനങ്ങളെ ഭീഷണിപ്പെടുത്തി ഉടൻ പദ്ധതി പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നതു ശരിയല്ല. 1981 മുതൽ 1991 വരെയുള്ള ഈ 13 കൊല്ലത്തിനുള്ളിൽ എന്തുകൊണ്ട് ഈ പഠനങ്ങളൊന്നും ബോർഡ് നടത്തിയില്ല? 1985-ലെ സോപാധികമായ പാരിസ്ഥിതിക അനുമതിയിൽ നിർദ്ദേശിച്ച കാര്യങ്ങൾ എന്തുകൊണ്ട് നടത്തിയില്ല? എന്തുകൊണ്ട് ബദൽ വനവൽക്കരണത്തിന് ആത്മാർത്ഥമായി ശ്രമിച്ചില്ല? ഇതേവരെയായി പറ്റിയ സ്ഥലം കാണിച്ചുകൊടുക്കാൻ പോലും കഴിഞ്ഞില്ലല്ലോ? ഏറെ ക്ഷയിച്ച കേരള കാടുകളിൽ ഇതിനുപറ്റിയ സ്ഥലം ഇല്ലാഞ്ഞിട്ടാണോ? വാസ്തവത്തിൽ 5000-6000 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് ഇതിനകം ബദൽ വനവൽക്കരണം നടത്തി കാണിക്കാമായിരുന്നില്ലേ? ഏതാനും വർഷത്തെ വളർച്ച കാണിക്കാമായിരുന്നില്ലേ? എന്തുകൊണ്ട് ആവാം ക്ഷേത്രസംരക്ഷണത്തിനുള്ള പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയില്ല?

ഇതൊക്കെ കടലാസുപുലികളാണെന്നും അവസാനം രാഷ്ട്രീയ സമ്മർദ്ദംവഴി എന്തിനും അനുവാദം നേടിയെടുക്കാമെന്നുമാണ് ബോർഡിന്റെ വിശ്വാസം. പാരിസ്ഥിതിക പരിഗണന തന്നെ അനാവശ്യമാണെന്ന് അവർ കരുതുന്നു. റിയോ ഭൗമ ഉച്ചകോടിയടക്കമുള്ള പാരിസ്ഥിതിക ശ്രമങ്ങൾ, വികസ്വര രാജ്യങ്ങൾക്കെതിരെ വികസിത രാജ്യങ്ങൾ നടത്തുന്ന ഗുഡ്വോലോചനയാണെന്ന് ബോർഡിലെ തൊഴിലാളി സംഘടനകൾ പോലും വിളിച്ചുകൂവുന്നു. അത്തരത്തിലുള്ള ഒരു ഗുഡ്വോലോചനയുടെ ഫലമായാണ് സൈലന്റ് വാലി പദ്ധതിക്ക് അനുമതി നിഷേധിച്ചതെന്ന് അവർ വിശ്വസിക്കുന്നു. ഈ ഗുഡ്വോലോചനകൾക്കെതിരായി പോരാടേണ്ടത് തങ്ങളുടെ കർത്തവ്യമായി അവർ കരുതുന്നു.

പുയംകുട്ടി പദ്ധതിയുടെ കാര്യം മാത്രമല്ലിത്. ഏതു പദ്ധതിയും സാങ്കേതികമായും സാമ്പത്തികമായും സാമൂഹ്യമായും ശാസ്ത്രീയമായും മെച്ചപ്പെട്ടതാകണം എന്നാൽ ബോർഡിന് അങ്ങനെ ഒരു ബോധമില്ല. ഓരോന്നിനും നിരവധി വികല്പങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് ഏറ്റവും നല്ലത് തെരഞ്ഞെടുക്കുക എന്ന ഉത്തമ വൽക്കരണ (Optimization) രീതിയുമില്ല. എന്ത് അനുമതിയും രാഷ്ട്രീയ സമ്മർദ്ദം വഴി നേടിയെടുക്കാമെന്നതാണ് അവരുടെ കാഴ്ചപ്പാട്. 1984-ൽ പുയംകുട്ടി പുതുക്കിയ പദ്ധതി രേഖയിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പാരിസ്ഥിതിക ആഘാത പഠനം, എത്ര ലഘുവത്തോടെയാണ് ഈ പ്രശ്നങ്ങളെ കാണുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാകും. ഉദാഹരണത്തിന് നോക്കുക: കോതമംഗലത്തെ മാർ അതനേഷ്യസ് കോളേജിലെയും എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിലെയും അധ്യാപകരെയാണ് പരിസ്ഥിതി പഠനത്തിനായി ബോർഡ് നിയോഗിച്ചത്. അതിലെ ചില ഉദാഹരണങ്ങളാണ് താഴെ കൊടുക്കുന്നത്.

പേജ് 121: എത്രപേരെ കുടി ഒഴിപ്പിക്കേണ്ടി വരും? 16 കുടുംബങ്ങൾ. 87 ആളുകൾ!

പേജ് 122: റിസർവോയറിയിലെ ചേറടിയിൽ നിർമ്മിത പൂയംകുട്ടിയിലെ ചേർ അളന്നിട്ടില്ല. ഇടമലയാറിന്റെ അളന്നിട്ടുണ്ട്. ആ നിർമ്മിതി 100 കൊല്ലംകൊണ്ട് 136 ഘനമീറ്റർ ചേറേ റിസർവോയറിൽ അടിയു. അതിന്റെ മൊത്തം വ്യാപ്തമാകട്ടെ 12260 ലക്ഷം ഘനമീറ്റർ ആണ്.

പേജ് 123: പ്രതീക്ഷിത വായുവേഗം: ശരാശരി 30 കി.മീ. / മണിക്കൂർ! (എങ്കിൽ ഇവിടെ വിൻഡ്മിൽ സ്ഥാപിക്കാമല്ലോ! ഒരു അളവിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിലല്ല ഇത്. ചുരുക്കം തട്ടിവിടുകയാണ്.)

പേജ് 128: പദ്ധതി കാരണം കാലാവസ്ഥയിൽ വല്ല മാറ്റവും വരുമോ? ദോഷകരമായ ഒരു മാറ്റവും സംഭവിക്കില്ല. എന്നാൽ പ്രാദേശിക ആർദ്രത കുറച്ചു കൂടും. ഇത് ആ ഭാഗത്തെ മഴ കൂടുന്നതിനും താപനില താഴുന്നതിനും കാരണമാകും (ഗംഭീര ശാസ്ത്രം തന്നെയാണിത്! പ്രാദേശിക ആർദ്രത ഇപ്പോൾത്തന്നെ മിക്ക മാസങ്ങളിലും 90-95 ശതമാനമാണ്. വെറുതെ ഓരോന്നു തട്ടിമുളിക്കുകയാണ്.)

സ്വല്പമെങ്കിലും ശാസ്ത്രീയബോധമുള്ള ആളുകൾ ഒറ്റനോട്ടത്തിൽത്തന്നെ തള്ളിക്കളയുന്ന അബദ്ധ പഞ്ചാംഗമായ ഒരു പരിസ്ഥിതി റിപ്പോർട്ടാണ് നമ്മുടെ കോതമംഗലം കോളേജ് അധ്യാപകർ തയ്യാറാക്കിയത്. അവരെ ഇതിനേല്പിച്ച ബോർഡിനെയാണ് ശരിക്കും കുറ്റപ്പെടുത്തേണ്ടത്.

ഇവിടെ കൂടുതൽ ആഴത്തിലേക്ക് ഇറങ്ങി ചെല്ലേണ്ടുന്ന ഒരു പ്രശ്നമുണ്ട്: ജനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി സാങ്കേതികമായ, ശാസ്ത്രീയമായ, തീരുമാനങ്ങളെടുക്കാനുള്ള കൃത്രിമകാലികാരം ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റുകൾക്കുണ്ടോ? മറ്റാർക്കെങ്കിലും ഉണ്ടോ? വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവേകപൂർണ്ണമായ തീരുമാനങ്ങളെടുക്കാൻ ജനങ്ങൾക്ക് എങ്ങനെ കഴിയുമാറാകും? അതിന് എന്തുതരത്തിലുള്ള സംവിധാനമാണ് വേണ്ടത്? എന്നു തുടങ്ങിയ പ്രശ്നങ്ങൾ. ഇത് പൂയംകുട്ടി പദ്ധതിക്കു മാത്രം ബാധകമായവയല്ല. വൻകിട പദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണത്തിലും തീരുമാനങ്ങളിലും നടത്തിപ്പിലും ഒക്കെ സജീവമായ ജനപങ്കാളിത്തം ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന ഒരു വികസന യന്ത്രാവലി നമുക്കു കെട്ടിപ്പടുക്കേണ്ടയിരിക്കുന്നു. അതിനുള്ള ആദ്യത്തെ കാൽവെയ്പ് എന്ന നിലയിൽ ഏതൊരു പദ്ധതിയേയും കുറിച്ചുള്ള എല്ലാ വിവരങ്ങളും ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാകും എന്ന തീരുമാനം ഗവൺമെന്റ് എടുക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ജനങ്ങളോട് കൂറും വിധേയത്വവുമുള്ള ഒരു ഗവൺമെന്റിനും ഇതിന് എതിരുനിൽക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല. പൂയംകുട്ടി പദ്ധതിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം താഴെ പറയുന്ന ഒരു സമീപനമാണ് ഞങ്ങൾക്ക് നിർദ്ദേശിക്കാനുള്ളത്.

പൂയംകുട്ടി പദ്ധതി: എന്ത് നടപടിക്രമം

I കേന്ദ്ര വിദഗ്ധ സംഘം നിർദ്ദേശിച്ച പഠനങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കി ഒരു പരിസ്ഥിതി സ്വാധീന പത്രിക തയ്യാറാക്കുക. അത് ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ ചർച്ചയ്ക്കു വിടുക ഈ പത്രികയിൽ താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം.

1. പദ്ധതി നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ റോഡുകൾ, താമസസൗകര്യങ്ങൾ, പാറപൊടിക്കൽ ആദിയായ പ്രവർത്തനങ്ങൾകൊണ്ട് പൂയംകുട്ടി വനമേഖലയിൽ ഉണ്ടാകാൻ കുറവു

ഇടയുള്ള ഭൗതിക മാറ്റങ്ങൾ.

2. പുയംകുട്ടി പുഴയുടെ പ്രോജക്ടിനുമുമ്പുള്ള അവസ്ഥ, അതിലെ നീരൊഴുക്ക്, അതിലുള്ള സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ - പ്രത്യേകിച്ചും തീരത്തിലെ - എന്നിവയുടെ വിവരണം.

3. ജലസംഭരണിയിൽ മുങ്ങിപ്പോകുന്ന വനപ്രദേശത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം അവിടെ നിലനിൽക്കുന്ന സസ്യാവരണം, അതിന്റെ ഘടന, ജൈവവൈവിധ്യം, സ്പീഷീസുകളുടെ 'എൻറമിസം' - അപൂർവത, ജന്തുജാലങ്ങളുടെ ഘടന, സ്പീഷീസ് വൈവിധ്യം, അവ നേരിടുന്ന ഇന്നത്തെ ഭീഷണികൾ - പദ്ധതി ഇവയെ എങ്ങനെ ബാധിക്കും.

4. വനമേഖലയിൽ താമസിക്കുന്ന ആളുകളുടെ സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ, ഇവരെ പദ്ധതി എങ്ങനെ ബാധിക്കും, എങ്ങനെ ഇവരെ പുനരധിവസിപ്പിക്കും.

5. ജലസംഭരണി മൂലം നദി ഒഴുക്ക് ഇല്ലാതാകുമ്പോൾ ജലജീവജാലങ്ങൾക്ക്, പ്രത്യേകിച്ച് മത്സ്യം മുതലായ ജീവികൾക്ക് ഉണ്ടാകാനിടയുള്ള ആഘാതം, കാട്ടുജന്തുക്കളുടെ മറ്റു പ്രദേശത്തേക്കുള്ള ഗമനം തടയപ്പെടുമോ.

6. അണക്കെട്ടിന് താഴെയുള്ള നദീതട പ്രദേശങ്ങൾക്ക് വരാനിടയുള്ള മാറ്റം, അതുമൂലം കൃഷി, മത്സ്യബന്ധനം എന്നിവയ്ക്ക് ഏൽക്കാനിടയുള്ള ആഘാതം.

7. പദ്ധതിയുടെ ഗുണം, ദോഷം എന്നിവയെ വിശദമായി കാണിക്കുന്ന കോസ്റ്റ്- ബെനിഫിറ്റ് വിശ്ലേഷണം.

II ഒന്നാം ഘട്ടത്തെയും മറ്റു ഘട്ടങ്ങളെയും വേർതിരിക്കുക. ഒന്നാം ഘട്ടം മാത്രമേ അനുവദിക്കൂ എന്ന അടിസ്ഥാനത്തിൽ പരിസര സ്വാധീനപത്രിക വ്യക്തമാക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള മുൻകരുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുവേണ്ട പണച്ചെലവും പാരിസ്ഥിതിക നഷ്ടങ്ങളും കണക്കിലെടുത്തുകൊണ്ട് പുതിയൊരു നേട്ട-കോട്ട വിശ്ലേഷണം നടത്തുക. അതിന്റെ വിവരങ്ങൾ ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുക.

III ഇതിന്റെയെല്ലാം അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ ചർച്ച സംഘടിപ്പിക്കുക. ഇതിനുമാത്രമായി മുന്നുമാസം സമയം നൽകണം. അതിനുശേഷമേ തീരുമാനമെടുക്കാവൂ.

IV പദ്ധതിക്ക് അനുകൂലമായ തീരുമാനമാണ് എടുക്കുന്നതെങ്കിൽ, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനുവേണ്ട ഏർപ്പാടുകൾ മുഴുവൻ ചെയ്താൽ മാത്രം പോര. പിന്നെയോ?

1. പദ്ധതികൊണ്ട് കുടിയൊഴിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന എല്ലാവർക്കും - ആദിവാസികൾക്കുമാത്രമല്ല, 1990-ന് മുമ്പെ അവിടെ താമസിക്കുന്ന എല്ലാവർക്കും - പുതിയ കുടിയിടങ്ങളും കൃഷിയിടങ്ങളും മറ്റു നഷ്ടപരിഹാരങ്ങളും റവന്യൂഭൂമിയിൽ നൽകുക.

2. ഈറ്റത്തൊഴിലാളികൾക്ക് ഇതുവരെ ലഭ്യമായിരുന്നത്ര ഈറ്റ ലഭ്യമാക്കുമെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക. HPL-നും ബിർളയ്ക്കും ഒക്കെ കൊടുക്കുന്ന ഈറ്റയുടെ തുക

ചെയ്താണെങ്കിലും ഇവർക്കുവേണ്ട ഈറ്റ നൽകണം. ഇതു രണ്ടിനും വേണ്ടിവരുന്ന ചെലവ് തുടക്കത്തിൽത്തന്നെ പദ്ധതി ചെലവിന്റെ കൂട്ടത്തിൽ പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

V പദ്ധതി പ്രവർത്തനത്തിൽ മുങ്ങിപ്പോകുന്ന കാടുകളും പാവർഹാസിനു വേണ്ടി വെട്ടിത്തെളിക്കുന്ന പ്രദേശവും അല്ലാതെ മറ്റു കാടുകൾ നശിപ്പിക്കപ്പെടില്ല എന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തണം. ഇടുക്കിയുടെ അനുഭവം ആവർത്തിക്കപ്പെടില്ല എന്നു റപ്പുവരുത്തണം. ഇതിന്

—അവശ്യം വേണ്ട റോഡ് മാത്രമേ ഉണ്ടാക്കൂ എന്നു റപ്പുവരുത്തണം.

—നിർമാണ സമയത്തെ എല്ലാ കോളനികളും മുങ്ങിപ്പോകുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലേ ആവു എന്നു റപ്പുവരുത്തണം.

—പരിസ്ഥിതി നിബന്ധനകൾ പാലിക്കപ്പെടുന്നുണ്ടോ എന്നു നോക്കാൻ നിയമാധികാരമുള്ള ഒരു ജനകീയ കമ്മിറ്റിവേണം.

VI ഇത്തരത്തിലുള്ള തയ്യാറെടുപ്പ് നടത്തുന്നതിനിടയിൽത്തന്നെ ബദൽ വൃക്ഷവൽക്കരണ പരിപാടി ആരംഭിക്കുകയും അവിടെയെല്ലാം നട്ട വൃക്ഷതൈകൾ ആരോഗ്യകരമാംവണ്ണം വളരാൻ തുടങ്ങിയെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്യുക.



KSSP	0668	IE	MAY	94	5K	D1/8	0600	LL3/94
------	------	----	-----	----	----	------	------	--------

Published and distributed by Kerala Sastra Sahithya Parishad, Kozhikode-2 ☉
Printed at KTC Offset Printers, Kozhikode ☉ Typesetting Laser Lines DTP
Systems, Calicut-2 ☉ Price: 6.00